
198

Besluit van 12 april 2001, houdende wijziging van het Besluit Reglement onderzoek schepen op de Rijn 1995

Wij Beatrix, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van Onze Minister van Verkeer en Waterstaat van 27 september 2000, nr. DGG/J-00/006516, Directoraat-Generaal Goederenvervoer, Stafafdeling Wetgeving, Bestuurlijke en Juridische Zaken;

Gelet op artikel 89, eerste lid, van de Grondwet, de op 17 oktober 1868 te Mannheim tot stand gekomen Herziene Rijnvaartakte (Trb. 1955, 161, en 1964, 83) en de resoluties van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart van 11 mei 2000 (protocollen 2000-I-19 en 2000-I-24);

De Raad van State gehoord (advies van 8 december 2000, no. W09.00.0453/V);

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Verkeer en Waterstaat van 5 april 2001, nr. DGG/J-01/001670, Directoraat-Generaal Goederenvervoer, Stafafdeling Wetgeving, Bestuurlijke en Juridische Zaken;

Hebben goedgevonden en verstaan:

ARTIKEL I

Het bij het Besluit Reglement onderzoek schepen op de Rijn 1995¹ gevoegde Reglement onderzoek schepen op de Rijn 1995 wordt gewijzigd als volgt:

A

Na hoofdstuk 8 wordt een nieuw hoofdstuk ingevoegd, luidende:

HOOFDSTUK 8A Uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes door dieselmotoren

Artikel 8a.01

Definities

In dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

01. *motor*: een motor die werkt volgens het principe van de compressieontsteking (dieselmotor);

02. *typegoedkeuring*: de beslissing waardoor de bevoegde autoriteit verklaart dat een motortype, een motorfamilie of een motorgroep aan de technische voorschriften van dit hoofdstuk voldoet wat betreft het niveau van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes uit de motor(en);

03. *inbouwkeuring*: de procedure waarbij door de bevoegde autoriteit wordt gewaarborgd dat de in een vaartuig ingebouwde motor, met inbegrip van eventuele na de typegoedkeuring aangebrachte wijzigingen en/of afstellingen, voldoet aan de technische voorschriften van dit hoofdstuk wat betreft het niveau van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes;

04. *tussentijdse keuring*: de procedure waarbij door de bevoegde autoriteit wordt gewaarborgd dat de in een vaartuig in gebruik zijnde motor, met inbegrip van eventuele na de inbouwkeuring aangebrachte wijzigingen en/of afstellingen, voldoet aan de technische voorschriften van dit hoofdstuk wat betreft het niveau van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes;

05. *bijzondere keuring*: de procedure waarbij door de bevoegde autoriteit wordt gewaarborgd dat de in een vaartuig in gebruik zijnde motor na iedere belangrijke wijziging nog aan de technische voorschriften van dit hoofdstuk voldoet wat betreft het niveau van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes;

06. *motortype*: een groepering van motoren die met betrekking tot de essentiële motorkenmerken vermeld in bijlage J, deel II, aanhangsel 1, niet verschillend zijn; er dient tenminste één eenheid van een motortype te zijn gebouwd;

07. *motorfamilie*: een door de fabrikant vastgestelde en door de bevoegde autoriteit type goedgekeurde groepering van motoren, die vanwege hun ontwerp naar verwachting vergelijkbare eigenschappen hebben wat betreft het niveau van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes, en die aan de voorschriften van dit hoofdstuk voldoen;

08. *motorgroep*: een door de fabrikant vastgestelde en door de bevoegde autoriteit goedgekeurde groepering van motoren, die vanwege hun ontwerp naar verwachting vergelijkbare eigenschappen hebben wat betreft het niveau van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes, en die aan de voorschriften van dit hoofdstuk voldoen, waarbij een afstelling of een wijziging van afzonderlijke motoren na de typegoedkeuring toegelaten is binnen vastgelegde grenzen;

09. *basismotor*: een uit een motorfamilie of motorgroep geselecteerde motor die voldoet aan de voorschriften van bijlage J, deel I, onderdeel 5;

10. *nominaal vermogen*: het netto vermogen van de motor bij nominaal toerental en volle belasting;

11. *fabrikant*: de persoon of organisatie die tegenover de bevoegde autoriteit verantwoordelijk is voor alle aspecten van de typegoedkeuringsprocedure en voor de conformiteit van de productie. Het is niet noodzakelijk dat deze persoon of organisatie rechtstreeks betrokken is bij alle fasen van de bouw van de motor. Indien de motor pas na zijn oorspronkelijke fabricage door veranderingen en aanvullingen wordt aangepast voor gebruik op een vaartuig in de zin van dit hoofdstuk, is de fabrikant normalerwijs de persoon of de organisatie die deze veranderingen of aanvullingen heeft uitgevoerd;

12. *inlichtingenformulier*: het formulier, bedoeld in bijlage J, deel II, waarin staat vermeld welke gegevens door de aanvrager moeten worden verstrekt;

13. *informatiedossier*: het geheel van gegevens, tekeningen, foto's en andere bescheiden die de aanvrager overeenkomstig de eisen van het

inlichtingenformulier aan de technische dienst of de bevoegde autoriteit moet verstrekken;

14. *informatiepakket*: het informatiedossier plus alle testrapporten en andere documenten die de technische dienst of de bevoegde autoriteit tijdens de uitvoering van hun taken aan het informatiedossier hebben toegevoegd;

15. *certificaat van typegoedkeuring*: het document, bedoeld in bijlage J, deel III, waarin de bevoegde autoriteit de typegoedkeuring vaststelt;

16. *proces-verbaal van de motorkenmerken*: het document, bedoeld in bijlage J, deel VIII, waarin alle kenmerken van de motor, met inbegrip van de onderdelen (componenten) en afstellingen die een weerslag hebben op het niveau van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes evenals alle veranderingen daarvan, vastgelegd zijn.

Artikel 8a.02

Basisprincipes

1. Dit hoofdstuk is van toepassing op alle motoren met een nominaal vermogen (PN) gelijk aan of groter dan 37 kW, die geïnstalleerd zijn aan boord van vaartuigen of die ingebouwd zijn in zich aan boord bevindende werktuigen, voor zover ze niet vallen onder de desbetreffende richtlijnen van de Europese Gemeenschap met betrekking tot de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes.

2. De uitstoot van deze motoren van koolmonoxide (CO), koolwaterstoffen (HC), stikstofdioxide (NO_x) en van deeltjes (PT) mag, met betrekking tot het nominale toerental *n*, de volgende waarden niet overschrijden:

PN [kW]	CO [g/kWh]	HC [g/kWh]	NO _x [g/kWh]	PT [g/kWh]
37 ≤ PN < 75	6,5	1,3	9,2	0,85
75 ≤ PN < 130	5,0	1,3	9,2	0,70
PN ≥ 130	5,0	1,3	$n \geq 2800 \text{ min}^{-1} = 9,2$	0,54
			$500 \leq n < 2800 \text{ min}^{-1} = 45 \cdot n^{(-0,2)}$	

3. Het voldoen aan de voorschriften, bedoeld in het tweede lid, wordt voor een motortype, een motorfamilie of een motorgroep vastgesteld door middel van een typegoedkeuring. De typegoedkeuring wordt vastgelegd in een certificaat van typegoedkeuring. De eigenaar of zijn gevolmachtigde moet een kopie van het certificaat van typegoedkeuring voegen bij de aanvraag van het onderzoek, bedoeld in artikel 2.02. Een kopie van het certificaat van typegoedkeuring en een kopie van het proces-verbaal van de motorkenmerken moeten zich aan boord bevinden.

4. Na de inbouw van de motor aan boord, maar voor zijn ingebruikstelling, moet een inbouwkeuring worden uitgevoerd. Deze keuring, die deel uitmaakt van het eerste onderzoek van het vaartuig of van een bijzonder onderzoek naar aanleiding van de inbouw van de betreffende motor, leidt ofwel tot het inschrijven van de motor in het eerste af te geven certificaat van onderzoek ofwel tot een wijziging van het bestaande certificaat van onderzoek.

5. Tussentijdse keuringen van de motor moeten worden uitgevoerd in het kader van het aanvullend onderzoek, bedoeld in artikel 2.09.

6. Na elke belangrijke wijziging van een motor, die een invloed heeft op de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes, moet altijd een bijzondere keuring plaatsvinden.

7. De nummers van de typegoedkeuringen en de identificatienummers van alle aan boord van een vaartuig geïnstalleerde motoren, die onder de bepalingen van dit hoofdstuk vallen, moeten door de Commissie van

Deskundigen worden ingeschreven onder punt 52 van het certificaat van onderzoek.

8. De bevoegde autoriteit kan zich voor de vervulling van taken, bedoeld in dit hoofdstuk, doen bijstaan door een technische dienst.

Artikel 8a.03

Aanvraag van een typegoedkeuring

1. Een aanvraag van een typegoedkeuring van een motortype, een motorfamilie of een motorgroep moet door de fabrikant bij een der bevoegde autoriteiten worden ingediend. Bij de aanvraag moet een informatiedossier en het ontwerp van een proces-verbaal van de motorkenmerken worden gevoegd. De fabrikant moet voor de typekeuringen een motor, die voldoet aan de essentiële kenmerken vermeld in bijlage J, deel II, aanhangsel 1, demonstreren.

2. Indien de bevoegde autoriteit, in het geval van een aanvraag van een typegoedkeuring van een motorfamilie of van een motorgroep, vaststelt dat de ingediende aanvraag met betrekking tot de geselecteerde basismotor voor de in bijlage J, deel II, aanhangsel 2, beschreven motorfamilie of motorgroep niet representatief is, moet een andere, en eventueel een extra, basismotor, die door de bevoegde autoriteit wordt aangewezen, ten behoeve van de goedkeuring, bedoeld in het eerste lid, ter beschikking worden gesteld.

3. Een aanvraag van een typegoedkeuring voor een motortype, een motorfamilie of een motorgroep mag bij niet meer dan één bevoegde autoriteit worden ingediend. Voor ieder goed te keuren motortype, motorfamilie of motorgroep moet een afzonderlijke aanvraag worden ingediend.

Artikel 8a.04

Typegoedkeuringsprocedure

1. De bevoegde autoriteit, waarbij de aanvraag wordt ingediend, verleent de typegoedkeuring voor alle motortypes, motorfamilies of motorgroepen die overeenstemmen met de gegevens van de informatiedossiers en aan de voorschriften van dit hoofdstuk voldoen.

2. De bevoegde autoriteit vult voor ieder motortype en iedere motorfamilie of motorgroep waarvoor zij goedkeuring verleent alle desbetreffende onderdelen van het certificaat van typegoedkeuring in, waarvan het model is opgenomen in bijlage J, deel III; zij stelt de inhoudsopgave van het informatiepakket op of verifieert deze. De certificaten van typegoedkeuring moeten worden genummerd volgens het systeem aangegeven in bijlage J, deel IV. Het ingevulde certificaat van typegoedkeuring en de daarbij behorende bijlagen worden aan de aanvrager toegezonden.

3. Indien de goed te keuren motor zijn functie slechts vervult of bijzondere kenmerken slechts vertoont in combinatie met andere onderdelen van het vaartuig waarin hij zal worden ingebouwd, en om die reden de naleving van één of meer eisen slechts kan worden geverifieerd wanneer de goed te keuren motor in combinatie met andere echte of gesimuleerde onderdelen van het vaartuig functioneert, moet de geldigheid van de typegoedkeuring van deze motor (motoren) dienovereenkomstig worden beperkt. In dergelijke gevallen moeten in het certificaat van typegoedkeuring van een motortype, van een motorfamilie of van een motorgroep de eventuele beperkingen in het gebruik alsmede eventuele voorwaarden waaraan bij montage moet worden voldaan, worden vermeld.

4. Elke bevoegde autoriteit zendt:

a. bij iedere wijziging aan de andere bevoegde autoriteiten een lijst, die de in bijlage J, deel V, vermelde gegevens bevat, van de goedkeuringen van de motortypes, de motorfamilies en de motorgroepen die zij in de betrokken periode heeft verleend, geweigerd of ingetrokken;

b. op verzoek van een andere bevoegde autoriteit een kopie van het certificaat van typegoedkeuring van het motortype, de motorfamilie of de motorgroep al dan niet met het informatiepakket van ieder motortype en iedere motorfamilie of motorgroep waarvoor zij goedkeuring heeft verleend, geweigerd of ingetrokken, en zo nodig de lijst van de motoren die zijn geproduceerd in overeenstemming met de verleende typegoedkeuringen, omschreven in artikel 8a.06, derde lid, met de gegevens, bedoeld in bijlage J, deel VI.

5. Elke bevoegde autoriteit zendt jaarlijks en bovendien bij ontvangst van een daartoe strekkend verzoek aan het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart een kopie van het in bijlage J, deel VII, bedoelde technische gegevensformulier betreffende de motortypes, motorfamilies en motorgroepen die sinds de laatste kennisgeving zijn goedgekeurd.

Artikel 8a.05

Wijziging van goedkeuringen

1. De bevoegde autoriteit, die de typegoedkeuring heeft verleend, moet de nodige maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat zij in kennis wordt gesteld van iedere wijziging van de gegevens in het informatiepakket.

2. De aanvraag om wijziging of uitbreiding van een typegoedkeuring wordt uitsluitend ingediend bij de bevoegde autoriteit die de oorspronkelijke typegoedkeuring heeft verleend.

3. Indien in het informatiepakket vermelde gegevens worden gewijzigd, verstrekt de bevoegde autoriteit:

a. indien nodig, de herziene bladzijden van het informatiepakket; op iedere herziene bladzijde moeten duidelijk de aard van de wijziging en de datum van de herziene versie zijn vermeld; bij iedere heruitgave van bladzijden moet ook de inhoudsopgave van het informatiepakket (dat bij het certificaat van typegoedkeuring is gevoegd) worden gewijzigd om deze in overeenstemming te brengen met de laatste stand van zaken;

b. een herzien certificaat van typegoedkeuring (met een uitbreidingsnummer) indien de daarin voorkomende gegevens (met uitzondering van de bijlagen) zijn gewijzigd of indien de minimum eisen van dit hoofdstuk sinds de oorspronkelijke datum van de goedkeuring zijn veranderd; in dit herziene certificaat moeten duidelijk de reden voor de herziening en de datum van afgifte van de herziene versie worden vermeld.

Indien de bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend vastgesteld heeft, dat een voorgenomen wijziging van het informatiepakket aanleiding is voor nieuwe proeven of tests, stelt zij de fabrikant daarvan in kennis en geeft zij de bovengenoemde documenten pas af nadat de nieuwe proeven of tests met goed gevolg zijn verricht.

Artikel 8a.06

Conformiteit

1. De fabrikant brengt op iedere eenheid die conform de typegoedkeuring is geproduceerd de in bijlage J, deel I, onderdeel 1, vastgestelde merktekens aan met inbegrip van het typegoedkeuringnummer.

2. Indien de typegoedkeuring overeenkomstig artikel 8a.04, derde lid, beperkingen aan het gebruik bevat, moeten door de fabrikant bij iedere

gefabriceerde eenheid gedetailleerde gegevens over deze beperkingen alsmede de volledige inbouwvoorschriften worden bijgeleverd.

3. De fabrikant zendt op verzoek van de autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend binnen 45 dagen na het einde van ieder kalenderjaar, en onmiddellijk na ieder verder tijdstip dat door de autoriteit is vastgesteld, een lijst met de identificatienummers (serienummers) van alle motoren die conform de eisen van dit hoofdstuk zijn geproduceerd sinds de laatste lijst werd ingediend of sinds de datum waarop deze voorschriften voor het eerst van kracht werden. Indien het codesysteem van de motor daarover geen uitsluitel geeft, moet deze lijst het verband aangeven tussen de identificatienummers en de daarbij behorende motortypes, de motorfamilies of de motorgroepen en de typegoedkeuringnummers. Bovendien moet de lijst bijzondere gegevens bevatten indien de fabrikant niet langer een goedgekeurd motortype, een goedgekeurde motorfamilie of motorgroep produceert. Indien de bevoegde autoriteit niet verlangt dat deze lijst haar regelmatig wordt toegezonden, moet de fabrikant de geregistreerde gegevens gedurende ten minste 40 jaren bewaren.

Artikel 8a.07

Erkenning van andere gelijkwaardige normen

De Centrale Commissie voor de Rijnvaart kan de gelijkwaardigheid erkennen van overeenstemmende normen vastgelegd in internationale regelingen, dan wel in voorschriften van de Rijnsoeverstaten of België of van een derde land met de voorwaarden en de bepalingen van dit hoofdstuk inzake de typegoedkeuring van motoren.

Artikel 8a.08

Controle van de identificatienummers

1. De bevoegde autoriteit die een typegoedkeuring verleent, zorgt ervoor dat de identificatienummers van de motoren die overeenkomstig de voorschriften van dit hoofdstuk zijn geproduceerd, zo nodig in samenwerking met de andere bevoegde autoriteiten, worden geregistreerd en gecontroleerd.

2. Een bijkomende controle van de identificatienummers kan plaats vinden bij gelegenheid van de controle van de conformiteit van de productie, bedoeld in artikel 8a.09.

3. Met betrekking tot de controle van de identificatienummers verstrekken de fabrikant of zijn in de Rijnsoeverstaten en België gevestigde agenten op verzoek van de bevoegde autoriteit onverwijld alle benodigde gegevens betreffende de cliënten alsook de identificatienummers van de motoren, waarvan is medegedeeld dat zij conform artikel 8a.06, derde lid, zijn geproduceerd.

4. Indien een fabrikant, na een verzoek daartoe van de bevoegde autoriteit, niet in staat is de in artikel 8a.06 bedoelde voorschriften na te komen, kan de goedkeuring voor het betreffende motortype of de betreffende motorfamilie of motorgroep worden ingetrokken. Daarvan wordt kennis gegeven volgens de procedure overeenkomstig artikel 8a.10, vierde lid.

Artikel 8a.09

Conformiteit van de productie

1. De bevoegde autoriteit, die een typegoedkeuring verleent, vergewist er zich van tevoren van, zo nodig in samenwerking met de andere

bevoegde autoriteiten, dat de met betrekking tot bijlage J, deel I, onderdeel 4, passende voorzorgsmaatregelen zijn getroffen om een doeltreffende controle van de conformiteit van de productie te waarborgen.

2. De bevoegde autoriteit, die een typegoedkeuring heeft verleend, vergewist er zich van, zo nodig in samenwerking met de andere bevoegde autoriteiten, dat de in het eerste lid bedoelde voorzorgsmaatregelen nog steeds afdoende zijn en elke geproduceerde motor die krachtens dit hoofdstuk van een typegoedkeuringsnummer is voorzien nog steeds beantwoordt aan de beschrijving die in het certificaat van typegoedkeuring, en de daarbij behorende bijlagen inzake het goedgekeurde motortype, de goedgekeurde motorfamilie of motorgroep is gegeven.

Artikel 8a.10

Non-conformiteit met het goedgekeurde motortype, de goedgekeurde motorfamilie of de goedgekeurde motorgroep

1. Er is sprake van non-conformiteit met het goedgekeurde motortype, de goedgekeurde motorfamilie of de goedgekeurde motorgroep, indien er afwijkingen worden vastgesteld van de kenmerken in het certificaat van typegoedkeuring of eventueel in het informatiepakket, indien deze afwijkingen niet door de bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend zijn toegestaan op grond van artikel 8a.05, derde lid.

2. Indien de bevoegde autoriteit, die een typegoedkeuring heeft verleend, vaststelt dat motoren, die van een certificaat van conformiteit of van een goedkeuringsmerk zijn voorzien, niet conform zijn met het motortype, de motorfamilie of de motorgroep waaraan zij de goedkeuring heeft verleend, neemt zij de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de in productie zijnde motoren opnieuw in overeenstemming worden gebracht met het goedgekeurde motortype, de goedgekeurde motorfamilie of motorgroep. De bevoegde autoriteit, die de non-conformiteit heeft vastgesteld, stelt de andere bevoegde autoriteiten en het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart in kennis van de genomen maatregelen, die kunnen leiden tot de intrekking van de typegoedkeuring.

3. Indien een bevoegde autoriteit kan aantonen dat motoren die van een typegoedkeuringsnummer zijn voorzien niet conform zijn met het goedgekeurde motortype, de goedgekeurde motorfamilie of motorgroep, kan zij de bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend verzoeken te controleren of de in productie zijnde motoren conform zijn met het goedgekeurde motortype, de goedgekeurde motorfamilie of motorgroep. De hiertoe vereiste maatregelen moeten binnen zes maanden na de datum van het verzoek worden genomen.

4. De bevoegde autoriteiten stellen elkaar in kennis van en informeren het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart binnen één maand over de intrekking van een typegoedkeuring en van de redenen daarvoor.

Artikel 8a.11

Inbouwkeuring, tussentijdse keuring en bijzondere keuring

1. Bij gelegenheid van de inbouwkeuring, bedoeld in artikel 8a.02, vierde lid, van de tussentijdse keuring, bedoeld in artikel 8a.02, vijfde lid, en van de bijzondere keuring, bedoeld in artikel 8a.02, zesde lid, verifieert de bevoegde autoriteit de feitelijke toestand van de motor met betrekking tot de onderdelen, de ijking en de afstellingen van de parameters zoals die in het proces-verbaal van de motorkenmerken zijn gespecificeerd.

Indien een bevoegde autoriteit vaststelt, dat een motor niet conform is met het goedgekeurde motortype, de goedgekeurde motorfamilie of motorgroep, kan zij eisen dat de conformiteit van de motor wordt hersteld, dat de typegoedkeuring, bedoeld in artikel 8a.05, dienovereenkomstig wordt gewijzigd of dat metingen van de werkelijke uitstoot worden uitgevoerd.

Indien de conformiteit van de motor niet wordt hersteld of indien de typegoedkeuring niet dienovereenkomstig wordt aangepast of indien de uitgevoerde metingen aantonen dat de uitstoot niet in overeenstemming is met de toegelaten grenswaarden, bedoeld in artikel 8a.02, tweede lid, weigert de bevoegde autoriteit de afgifte van een certificaat van onderzoek of trekt zij een eerder afgegeven certificaat van onderzoek in.

2. Bij motoren die uitgerust zijn met een systeem voor nabehandeling van de uitlaatgassen moet de werking van het bedoelde systeem ter gelegenheid van de inbouwkeuring, de tussentijdse keuring of de bijzondere keuring worden getest.

Artikel 8a.12

Bevoegde autoriteiten en technische diensten

1. De Rijnsoeverstaten en België delen aan de Centrale Commissie voor de Rijnvaart de namen en de adressen van de bevoegde autoriteiten en technische diensten mede, die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van dit hoofdstuk. De technische diensten moeten voldoen aan de geharmoniseerde normen voor het functioneren van testlaboratoria (EN 45001) en voldoen aan de volgende voorwaarden:

a. de fabrikanten van motoren kunnen niet als technische dienst worden erkend;

b. voor de toepassing van dit hoofdstuk mag een technische dienst met toestemming van de bevoegde autoriteit gebruik maken van inrichtingen buiten zijn eigen testinstelling.

2. Technische diensten niet gelegen in de lidstaten van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart kunnen slechts op aanbeveling van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart worden erkend.

B

In artikel 24.02, tweede lid, wordt de tabel als volgt aangevuld:

HOOFDSTUK 8a

Artikel	Inhoud	Termijn en voorwaarden
HOOFDSTUK 8a	Uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes door dieselmotoren	De voorschriften gelden niet voor motoren die vóór 1 januari 2002 aan boord ingebouwd waren, en niet voor vervangingsmotoren ¹ , die tot 31 december 2011 aan boord van schepen, die op 1 januari 2002 in bedrijf waren, geïnstalleerd worden.

¹ Een vervangingsmotor is een gebruikte, gereviseerde motor, die wat betreft vermogen, toeren-tal en installatievoorwaarden vergelijkbaar is met de motor die deze vervangt.

C

Toegevoegd wordt een bijlage J, luidende:

**BIJLAGE J UITSTOOT VAN SCHADELIJKE GASSEN EN LUCHT-
VERONTREINIGENDE DEELTJES DOOR DIESELMOTOREN**

- Aanvullende voorschriften en modellen van certificaten -

Inhoud

Deel I

Aanvullende voorschriften

1. Merktekens van de motoren
2. Algemene voorschriften voor de bouw en het onderhoud van de motor
3. Keuringen
4. Beoordeling van de conformiteit van de productie
5. Motorfamilies en motortypen

Deel II

Inlichtingenformulier (model)

Bijlage 1 – Essentiële eigenschappen van de/het (basis-)motor/motortype (model)

Bijlage 2 – Essentiële eigenschappen van de motorfamilie/van de motorgroep (model)

Bijlage 3 – Essentiële eigenschappen van de motoren in de motorfamilie/de motorgroep (model)

Deel III

Certificaat van goedkeuring (model)

Bijlage 1 – Testresultaten (model)

Deel IV

Schema voor de nummering van de typegoedkeuringen (artikel 8a.04, lid 2)

Deel V

Lijst van afgegeven typegoedkeuringen voor motortypen, motorfamilies en motorgroepen (artikel 8a.04, lid 4, onder a)

Deel VI

Lijst van gebouwde motoren (model) (artikel 8a.04, lid 4, onder b)

Deel VII

Gegevensformulier van type goedgekeurde motoren (model)

Deel VIII

Proces-verbaal van de motor kenmerken (model) (artikel 8a.11)

DEEL I

Aanvullende voorschriften

1. Merktekens van de motoren

1.1 Op de als technische eenheid goedgekeurde motor moeten de volgende gegevens (merktekens) vermeld staan:

- 1.1.1 Handelsmerk of handelsnaam van de fabrikant van de motor,
- 1.1.2 Motortype, (eventueel) motorfamilie of motorgroep alsmede het individuele identificatienummer (serienummer),
- 1.1.3 Nummer van de typegoedkeuring overeenkomstig deel IV van deze bijlage,
- 1.1.4 Bouwjaar van de motor.

1.2 De merktekens, bedoeld in onderdeel 1.1, moeten tijdens de gehele nuttige levensduur van de motor houdbaar, duidelijk leesbaar en onuitwisbaar zijn. Indien etiketten of plaatjes worden gebruikt, moeten deze zodanig worden bevestigd dat ook de bevestiging duurzaam is voor de levensduur van de motor en de etiketten/plaatjes niet kunnen worden verwijderd zonder deze te vernietigen of onleesbaar te maken.

1.3 De merktekens moeten worden aangebracht op een motoronderdeel dat noodzakelijk is voor het normale bedrijf van de motor en normaliter niet hoeft te worden vervangen gedurende de levensduur van de motor.

1.3.1 De merktekens moeten zich op een zodanige plaats bevinden dat zij goed zichtbaar zijn nadat de motor volledig is uitgerust met alle hulpvoorzieningen die nodig zijn voor het bedrijf van de motor.

1.3.2 Zo nodig moet de motor bovendien voorzien zijn van een afneembaar plaatje van duurzaam materiaal met alle in onderdeel 1.1 genoemde gegevens, dat zo is aangebracht dat de gegevens, bedoeld in onderdeel 1.1, na de inbouw van de motor in een vaartuig goed zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn.

1.4 Aan de hand van de merktekens, bedoeld in onderdeel 1.1, moet ondubbelzinnig vastgesteld kunnen worden uit welke serie de motor afkomstig is.

1.5 Alle onderdelen van een motor die van invloed kunnen zijn op de uitstoot van schadelijke gassen of luchtverontreinigende deeltjes moeten ondubbelzinnig gekenmerkt en geïdentificeerd zijn.

1.6 Bij het verlaten van de produktieketen moeten de motoren voorzien zijn van de merktekens, bedoeld in onderdeel 1.1 en onderdeel 1.5.

1.7 De precieze plaats van de merktekens, bedoeld in onderdeel 1.1, moet in alinea 1 van het certificaat van typegoedkeuring vermeld worden.

2. Algemene eisen aan de bouw en het onderhoud van de motoren

2.1 Alle onderdelen van de motor die van invloed kunnen zijn op de uitstoot van schadelijke gassen of luchtverontreinigende deeltjes moeten zodanig ontworpen, gebouwd en gemonteerd zijn dat de motor bij normaal gebruik voldoet aan hoofdstuk 8a.

2.2 De fabrikant moet zodanige technische voorzieningen treffen dat de bedoelde uitstoot gedurende de normale levensduur van de motor en bij normaal gebruik aan de eisen van hoofdstuk 8a voldoet. Aan naleving van

deze eisen is voldaan, wanneer artikel 8a.02, tweede lid, en onderdeel 4.3.2.1 van deze bijlage worden nagekomen.

2.3 Bij gebruik van een katalysator voor de reiniging van de uitlaatgassen en/of van een deeltjesfilter moet de fabrikant aan de hand van tests met betrekking tot de levensduur en dienovereenkomstige gegevens aantonen dat te verwachten is dat deze inrichtingen voor nabehandeling tijdens de gehele levensduur van de motor naar behoren zullen functioneren. De fabrikant is verplicht bij de registratie van de gegevens te werk te gaan overeenkomstig onderdeel 4.2.3. Systematische vervanging van de inrichting na een bepaalde gebruiksduur van de motor is toegestaan. Afstelling, reparatie, demontage, reiniging of vervanging van motoronderdelen of systemen welke op gezette tijden plaatsvindt om storingen van de motor verband houdende met de inrichting voor nabehandeling van het uitlaatgas verband te voorkomen, mag alleen in zoverre worden verricht wanneer dit technisch noodzakelijk is om ervoor te zorgen dat het systeem voor het beperken van de uitstoot goed functioneert. Derhalve moet een onderhoudsschema in het gebruikershandboek worden opgenomen en goedgekeurd. Het betrokken gedeelte van handboek over het onderhoud en de vervanging van de inrichting(en) voor de nabehandeling moeten worden opgenomen in het informatiepakket.

2.4 De motoren moeten zo ontworpen zijn dat de verschillende onderdelen, de afstelbare eigenschappen en de motorkenmerken die het emissiegedrag beïnvloeden gemakkelijk gecontroleerd kunnen worden. De fabrikant moet op het inlichtingenformulier aangeven hoe deze controle moet geschieden.

3. Keuringen

3.1 Uitstoot van schadelijke stoffen

3.1.1 De methode voor het meten van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes aan een ter keuring voorgedragen motor is in richtlijn nr. 16 vastgelegd.

Andere dan in deze richtlijn voorgeschreven meetmethoden kunnen door de bevoegde autoriteit worden aanvaard, onder voorwaarde dat bewezen is dat deze methoden gelijkwaardig zijn.

Indien een motortype, een motorfamilie of een motorgroep volgens een andere dan in deze bepalingen goedgekeurde norm of testcyclus gekeurd moet worden, moet de fabrikant aan de bevoegde autoriteit aantonen dat de gewogen gemiddelde uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes door de motor in overeenstemming is met de dienovereenkomstige grenswaarden van de tabel in artikel 8a.02, tweede lid.

3.1.2 De uitstoot van motoren met regelbare eigenschappen mag de grenswaarden voor het gehele fysisch mogelijk regelbare bereik van deze eigenschappen niet overschrijden. Een motoreigenschap geldt als regelbaar wanneer het op een normale manier toegankelijk respectievelijk niet permanent verzegeld is.

De bevoegde autoriteit kan verlangen dat de regelbare eigenschappen ter certificering op bepaalde waarden binnen het instelbare bereik worden afgesteld, om de naleving van de bepalingen te waarborgen.

3.1.3 Wanneer een volgens onderdeel 5 in verbinding met deel II van deze bijlage gedefinieerde motorfamilie of motorgroep meer dan één vermogensbereik heeft, moeten de emissiewaarden van de basismotor (typegoedkeuring) en van alle motoren die deel uitmaken van dezelfde motorfamilie of motorgroep (conformiteit van de productie) aan de

strengste voorschriften voor het hoogste vermogensbereik voldoen. Het staat de aanvrager vrij de definitie van motorfamilies en motorgroepen te beperken tot één enkel vermogensbereik en dienovereenkomstig goedkeuring aan te vragen.

3.2 Typekeuringen

3.2.1 Bij de typegoedkeuring van motorfamilies of motorgroepen is slechts een keuring vereist voor de basismotor(en) van deze motorfamilie of motorgroep.

3.2.2 Indien uit de resultaten van de typekeuring van een motor blijkt dat de uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes niet valt binnen de grenswaarden van de tabel in artikel 8a.02, tweede lid, kan een voorziening ter beperking van de uitstoot worden ingebouwd. Wordt een dergelijke voorziening ingebouwd, dan geldt zij als essentieel onderdeel van de motor en moet zij op het inlichtingenformulier van de motor vermeld worden. Voor afgifte van een certificaat van typegoedkeuring moet opnieuw een typekeuring plaatsvinden. De voorziening ter vermindering van de uitstoot moet samen met alle andere door de autoriteit vereiste gegevens op het inlichtingenformulier worden vermeld. In het informatie-dossier van de motor moeten bovendien instructies voor de inbouwcontrole en tussentijdse controle van de voorziening vermeld staan om een correcte werking daarvan te waarborgen.

3.2.3 Wanneer gebruik wordt gemaakt van toegevoegde stoffen zoals amoniak, ureum, stoom, water of brandstofadditieven om ervoor te zorgen dat de uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes door de motor in overeenstemming is met de grenswaarden van de tabel in artikel 8a.02, tweede lid, moeten maatregelen worden getroffen om het verbruik van deze stoffen te controleren. Het informatiedossier moet voldoende inlichtingen bevatten om zonder problemen aan te kunnen tonen dat het verbruik van deze toegevoegde stoffen de naleving van de grenswaarden in de tabel van artikel 8a.02, tweede lid, verzekert.

3.3 Controle van de inbouw en tussentijdse controle

3.3.1 De inbouw van de motor in een vaartuig mag slechts geschieden in overeenstemming met de voorwaarden die binnen het toepassingsgebied van de typegoedkeuring zijn vastgesteld. Bovendien geldt dat de inlaat onderdruk en de uitlaattedruk niet de in deel II, bijlage 1 respectievelijk bijlage 3, nr. 1.17 en nr. 1.18, aangegeven waarde voor de goedgekeurde motor mag overschrijden.

3.3.2 Bij motoren van een en dezelfde motorfamilie mogen de instellingen die de uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes zouden kunnen beïnvloeden of die buiten de voorziene afstelrange liggen bij de inbouw aan boord niet worden veranderd of aangepast. Wijzigingen van de instellingen, bedoeld in onderdeel 3.1.2, gelden als instellingen binnen de toegestane afstelrange.

3.3.3 Bij motoren van een en dezelfde motorgroep mogen instellingen die volgens de typekeuring zijn toegestaan bij de inbouw aan boord of tijdens het gebruik aan boord veranderd of aangepast worden.

3.3.4 Wanneer na de typegoedkeuring instellingen worden veranderd of de motor wordt aangepast, moet dit nauwgezet in het proces-verbaal van de motorkenmerken worden vermeld.

3.3.5 Bij motoren waarbij de instellingen volgens de oorspronkelijke specificaties van de fabrikant zonder wijzigingen behouden blijven, is een geldig certificaat van typegoedkeuring normaal gesproken voldoende om aan te tonen dat de uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes door de motor voldoet aan de grenswaarden van de tabel in artikel 8a.02, tweede lid.

3.3.6 Wanneer uit de controle van de inbouw of uit de tussentijdse controle blijkt dat de aan boord ingebouwde motoren ten aanzien van hun

kenmerken, onderdelen en afstelbare eigenschappen binnen de marge aangegeven in het informatiepakket liggen, kan ervan worden uitgegaan dat de uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes van de motoren voldoet aan de grenswaarden van de tabel in artikel 8a.02, tweede lid.

3.3.7 De bevoegde autoriteit kan naar eigen goeddunken voor een motor waarvoor een certificaat van typegoedkeuring is afgegeven, de controle van de inbouw of de tussentijdse controle in overeenstemming met deze bepalingen beperken. Voor ten minste één cilinder en/of voor één motor van een motorfamilie of motorgroep moet de gehele controle plaatsvinden en de controle mag slechts dan beperkt worden, wanneer te verwachten valt dat alle andere cilinders en/of motoren bij gebruik dezelfde waarden als de onderzochte cilinder en/of motor zullen hebben.

4. Beoordeling van de conformiteit van de productie

4.1 Wat betreft de verificatie van het bestaan van toereikende regelingen en procedures ter garantie van een effectieve controle van de conformiteit van de productie voordat een typegoedkeuring wordt verleend, gaat de bevoegde autoriteit ervan uit dat de fabrikant bij een registratie overeenkomstig de geharmoniseerde norm EN 29002 (waaronder ook de productie van de desbetreffende motoren valt) of een equivalente accrediteringsnorm aan de naleving van de voorschriften voldoet. De fabrikant moet gedetailleerde informatie over registratie overleggen en de bevoegde autoriteit op de hoogte stellen van veranderingen aangaande de geldigheid of het toepassingsgebied. Om na te gaan of steeds aan artikel 8a.02, tweede lid, wordt voldaan, moet de productie op passende wijze worden gecontroleerd.

4.2 De houder van de typegoedkeuring moet:

4.2.1 ervoor zorgen dat er procedures bestaan voor een effectieve controle op de kwaliteit van het produkt;

4.2.2 toegang hebben tot de controleapparatuur die nodig is voor de controle van de conformiteit met ieder goedgekeurd type;

4.2.3 ervoor zorgen dat de gegevens van de testresultaten vastgelegd worden en de testnotities en de bijbehorende documenten beschikbaar blijven voor een periode die wordt vastgesteld in overleg met de bevoegde autoriteit;

4.2.4 de resultaten van elk soort test analyseren om de stabiliteit van de motoreigenschappen te kunnen aantonen en garanderen, rekening houdend met mogelijke schommelingen in de industriële serieproductie;

4.2.5 ervoor zorgen dat na iedere steekproef van motoren of testonderdelen, die bij een bepaalde test lijken niet conform te zijn, steeds een nieuwe steekproef en test worden uitgevoerd; alle maatregelen moeten worden genomen die noodzakelijk zijn om de conformiteit van de betrokken productie te herstellen.

4.3 De bevoegde autoriteit die de goedkeuring heeft verleend, kan te allen tijde de methoden ter controle van de conformiteit in de verschillende productie afdelingen controleren.

4.3.1 Bij iedere inspectie moeten de testdocumentatie en productieoverzichten aan de bezoekende inspecteur worden overgelegd.

4.3.2 Wanneer het kwaliteitsniveau ontoereikend blijkt te zijn of wanneer het noodzakelijk is de overeenkomstig onderdeel 3.2 in te dienen gegevens te controleren, moet de volgende procedure worden gevolgd:

4.3.2.1 Er wordt een motor uit de serie genomen en aan de in onderdeel 3.1 beschreven test onderworpen. De vastgestelde waarden voor de uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes mogen niet hoger zijn dan de in de tabel van artikel 8a.02, tweede lid, genoemde waarden.

4.3.2.2 Indien de motor uit de serie niet aan de eisen van onderdeel 4.3.2.1 voldoet, kan de fabrikant verlangen dat steekproefsgewijs metingen worden uitgevoerd op enkele motoren met dezelfde specificaties uit de serie, waaronder de oorspronkelijke motor. De fabrikant stelt de omvang «n» van de steekproef in overleg met de bevoegde autoriteit vast. Deze motoren (zonder de oorspronkelijke motor) worden onderworpen aan een test. Het rekenkundige gemiddelde (x) van de met de steekproef verkregen resultaten moet vervolgens voor elke afzonderlijke schadelijke stof worden berekend. De productie van de serie wordt geacht volgens de voorschriften te zijn, indien aan de volgende voorwaarde wordt voldaan:

$$\bar{x} + k \cdot S_t \leq L$$

waarin:

k = een statistische factor die afhangt van «n» en in de volgende tabel staat aangegeven:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

$$alsn \geq 20, k = \frac{0,860}{\sqrt{n}}$$

S: $\sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$, waarbij x een willekeurige met de steekproef n bereikt eindresultaat is en

L: de in artikel 8a.02, tweede lid, vastgelegde grenswaarde voor elke onderzochte schadelijke stof.

4.3.3 De bevoegde autoriteit moet motoren keuren die volgens de opgave van de fabrikant gedeeltelijk of volledig zijn ingelopen.

4.3.4 De normale frequentie van de inspecties die in opdracht van de bevoegde autoriteit mogen worden uitgevoerd bedraagt één maal per jaar. Indien niet aan de voorschriften van onderdeel 4.3.2 wordt voldaan, zorgt de bevoegde autoriteit ervoor dat alle noodzakelijke maatregelen worden genomen om de conformiteit van de productie zo snel mogelijk te herstellen.

5. Motorfamilies en motorgroepen

5.1 Procedure voor het bepalen van een motorfamilie

5.1.1 De motorfamilie kan worden gedefinieerd aan de hand van de kenmerken van de basisconstructie die gemeenschappelijk zijn voor de motoren binnen die familie. In sommige gevallen is er interactie tussen de kenmerken mogelijk. Er moet rekening worden gehouden met deze effecten om ervoor te zorgen dat alleen motoren met vergelijkbare eigenschappen van de uitlaatmissie bij eenzelfde motorfamilie worden ingedeeld.

5.1.2 Wanneer motoren geacht worden te behoren tot dezelfde motorfamilie moet de volgende lijst van essentiële kenmerken gemeenschappelijk zijn:

- 5.1.2.1 Verbrandingscyclus:
 - tweetakt,
 - viertakt.
- 5.1.2.2 Koelmedium:
 - lucht,
 - water,
 - olie.
- 5.1.2.3 Afzonderlijke zuigerverplaatsing:
 - motoren die binnen een totale variatie van 15% blijven,
 - aantal cilinders bij motoren met een inrichting voor nabehandeling van het uitlaatgas.
- 5.1.2.4 Methode van luchtaanzuiging:
 - natuurlijke aanzuiging,
 - drukvulling.
- 5.1.2.5 Type/ontwerp van de verbrandingskamer:
 - voorkamer,
 - wervelkamer,
 - directe injectie.
- 5.1.2.6 Klep- en poortconfiguratie, grootte en aantal:
 - cilinderkop,
 - cilinderwand.
- 5.1.2.7 Brandstofsysteem:
 - pomp – leiding – verstuiver,
 - in de leiding geplaatste pomp,
 - verdelerpomp,
 - enkelvoudige injectie,
 - pomp – verstuiver-systeem,
 - common rail.
- 5.1.2.8 Overige kenmerken:
 - uitlaatgas recirculatie,
 - waterinspuiting/emulsie,
 - luchtinspuiting,
 - koelsysteem voor de inlaatlucht.
- 5.1.2.9 Nabehandeling van de uitlaatgassen:
 - oxydatie katalysator,
 - reductiekatalysator,
 - thermische reactor,
 - deeltjesfilter.

5.1.3 Indien de motoren binnen de familie andere wisselende kenmerken hebben die van invloed zouden kunnen zijn op de uitstoot van uitlaatgas en deeltjes, moeten deze kenmerken eveneens worden bepaald en moet daarmee bij de keuze van de basismotor rekening worden gehouden.

5.2 Procedure bij de keuze van een motorgroep

5.2.1 De motorgroep kan worden gedefinieerd aan de hand van basiskenmerken van de constructie die gemeenschappelijk zijn voor alle motoren van deze groep. In sommige gevallen is er interactie tussen de kenmerken mogelijk. Er moet rekening worden gehouden met deze effecten om ervoor te zorgen dat alleen motoren met vergelijkbare eigenschappen van de uitlaatemissie tot eenzelfde motorgroep worden ingedeeld.

5.2.2 Een motorgroep wordt, in aanvulling op de kenmerken voor motorfamilies vermeld in onderdeel 5.1.2, gedefinieerd aan de hand van de volgende basiskenmerken:

5.2.2.1 boring en zuigerinhoud;
5.2.2.2 methodes en karakteristiek van de constructie van de druk- en uitlaatsystemen:

- constante druk,
- pulserend systeem;

5.2.2.3 kenmerken van de constructie van de verbrandingsruimte, die de uitstoot van uitlaatgas en deeltjes beïnvloeden;

5.2.2.4 kenmerken van de constructie van het brandstof injectiesysteem, van de zuigers en de injectienok, die de basis karakteristieken kunnen bepalen die de uitstoot van uitlaatgas en deeltjes beïnvloeden; en

5.2.2.5 maximaal nominaal vermogen per cilinder bij een maximaal nominaal toerental; het maximale bereik voor een lager vermogen binnen de motorgroep moet door de fabrikant worden vastgelegd en door de bevoegde autoriteit worden goedgekeurd.

5.2.3 Motoren kunnen slechts tot eenzelfde motorgroep behoren, wanneer de in onderdeel 5.2.2 genoemde eigenschappen voor alle relevante motoren overeenstemmen. De bevoegde autoriteit kan echter aanvaarden dat bepaalde motoren tot eenzelfde motorgroep behoren, wanneer slechts één kenmerk niet voor alle motoren van de bedoelde motorgroep geldt. Hiervoor moet de motorfabrikant in het informatie-dossier aantonen dat de uitstoot van uitlaatgassen en deeltjes van alle motoren binnen de motorgroep ondanks het afwijken van een van de kenmerken overigens voldoen aan de grenswaarden van de tabel van artikel 8a.02, tweede lid.

5.2.4 De bevoegde autoriteit kan de hierna volgende instellingen en wijzigingen aan motoren van een motorgroep toelaten:

5.2.4.1 instellingen in verband met een aanpassing aan de omstandigheden aan boord van een schip:

- injectietijdstip ter compensatie van verschillende brandstof-eigenschappen,
- injectietijdstip ter optimalisering van de maximale cilinderdruk,
- respectievelijke brandstoftoevoer voor de afzonderlijke cilinders;

5.2.4.2 wijzigingen van de motorinstelling voor een optimaal gebruik:

- turbolader,
- onderdelen van injectiepompen: plunjer specificaties, specificaties van de ontlastingsklep,
- injectie-inspuit,
- nokprofielen: in- en uitlaatklep, injectienok,
- verbrandingsruimte;

5.2.4.3 veranderingen die verder gaan dan de bovengenoemde instellingen en aanpassingen moeten worden gemotiveerd.

5.2.5 Ter goedkeuring van de in onderdeel 5.2.4 genoemde instellingen en wijzigingen moeten aan de bevoegde autoriteit alle door haar noodzakelijk geachte gegevens worden verstrekt. De bevoegde autoriteit kan ook een herhaling van enkele of alle onderdelen van de typekeuring, van de controle van de inbouw of van de tussentijdse controle van de motor verlangen.

5.3 Keuze van de basismotor

5.3.1 De bevoegde autoriteit moet de keuze van de basismotor van een motorfamilie of motorgroep goedkeuren voordat de keuringen plaatsvinden. Een primair criterium voor de keuze van de basismotor is de hoogste brandstoftoevoer per slag. Bovendien moet de methode voorzien in de keuze van een motor die kenmerken en eigenschappen heeft die op grond van ervaring de hoogste uitstoot van uitlaatgas (uitgedrukt in g/kWh) produceert. Hiervoor is gedetailleerde kennis over de motoren van

de desbetreffende motorfamilie of motorgroep nodig. Onder bepaalde omstandigheden kan de bevoegde autoriteit tot de conclusie komen dat de ongunstigste emissie van de motorfamilie of motorgroep het best kan worden bepaald door een tweede motor te keuren. De bevoegde autoriteit kan vervolgens een tweede motor voor de keuring selecteren aan de hand van kenmerken die erop wijzen dat deze motor de hoogste emissieniveaus heeft van alle motoren binnen die motorfamilie of motorgroep.

5.3.2 Indien de motoren binnen de motorfamilie of motorgroep andere wisselende kenmerken hebben die van invloed zouden kunnen zijn op de uitstoot van uitlaatgas, moeten deze kenmerken eveneens worden bepaald en moet daarmee bij de keuze van de basismotor rekening worden gehouden.

**Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn
Bijlage J, Deel II (model)**

Deel II

INLICHTINGENFORMULIER N^o1

betreffende de typegoedkeuring inzake maatregelen ter vermindering van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes van dieselmotoren die bestemd zijn voor inbouw in vaartuigen behorend tot de Rijnvaart

Basismotor/motortype²:

0. Algemene gegevens

0.1 Merk (firmanaam van de fabrikant):

0.2 Aanduiding van de fabrikant van de (het) motortype (n), van de basismotor en (indien van toepassing) van de motoren van de motorfamilie/motorgroep²:

0.3 Fabriekscodex van het type zoals aangegeven op de motor:

0.4 Gebruik dat van de motor zal worden gemaakt³:

0.5 Naam en adres van de fabrikant:

Naam en adres van de eventuele gemachtigde vertegenwoordiger van de fabrikant:

0.6 Plaats, code en wijze van aanbrengen van het motor identificatienummer:

0.7 Plaats en wijze van aanbrengen van het nummer van de typegoedkeuring:

0.8 Adres(sen) van de motorbouw fabriek(en):

Bijlagen

1. Essentiële eigenschappen van de basismotor/het motortype
2. Essentiële eigenschappen van de motorfamilie/motorgroep
3. Essentiële eigenschappen van de motoren binnen de motorfamilie/motorgroep
4. Eigenschappen van de met de motor verband houdende onderdelen van het vaartuig (indien van toepassing)
5. Handleiding van de fabrikant voor de uitvoering van de controle van de in te stellen onderdelen en kenmerken van de motor
6. Foto's van de basismotor
7. Lijst van eventuele verdere bijlagen:

Datum, handtekening van de fabrikant

¹ Nummer van het inlichtingenformulier in te vullen door de bevoegde autoriteit.

² Doorhalen wat niet van toepassing is.

³ Bijv. aandrijving van het schip – curve van de schroef, hoofdaandrijving van het schip – toeren/min.

1.16.4	Tussenkoeler: ja/nee ¹	
1.17	Inlaatsysteem: maximaal toelaatbare inlaat onderdruk bij het nominaal toerental van de motor en vollast:	kPa
1.18	Uitlaatsysteem: maximaal toelaatbare uitlaat- tegendruk bij het nominaal toerental van de motor en vollast:	kPa
2.	BIJKOMENDE INRICHTINGEN TER VERMINDE- RING VAN SCHADELIJKE STOFFEN (indien aanwezig en voorzover deze niet onder een ander punt vallen) – Beschrijving en/of schema('s):	
3.	BRANDSTOFTOEVOER	
3.1	Brandstofpomp Druk ² of karakteristiek diagram:	kPa
3.2	Inspuitsysteem	
3.2.1	<i>Pomp</i>	
3.2.1.1	Merk(en):	
3.2.1.2	Type(n):	
3.2.1.3	Opbrengst: en mm ³ ² per slag of cyclus bij volledig inspuiting en een pomptoerental van: . (nominaal) en min ⁻¹ (maximumkoppel) of karakteristiek schema Vermelden van de gebruikte methode: op een motor / op de pomp proefbank ¹	min ⁻¹
3.2.1.4	Inspuit tijdstip	
3.2.1.4.1	Stel curve van de inspuit instelling ² :	
3.2.1.4.2	Instelling van het tijdstip van inspuiting ² :	
3.2.2	<i>Inspuitleidingen</i>	
3.2.2.1	Lengte:	mm
3.2.2.2	Binnendiameter:	mm
3.2.3	<i>Verstuiver(s)</i>	
3.2.3.1	Merk(en):	
3.2.3.2	Type(n):	
3.2.3.3	Openingsdruk ² of karakteristiek schema:	kPa
3.2.4	<i>Regelaar</i>	
3.2.4.1	Merk(en):	
3.2.4.2	Type(n):	
3.2.4.3	Uitschakelings toerental bij vollast ² :	min ⁻¹
3.2.4.4	Maximumtoerental in onbelaste toestand ² :	min ⁻¹
3.2.4.5	Stationair toerental ² :	min ⁻¹
3.3	Koudestartsysteem	
3.3.1	Merk(en):	
3.3.2	Type(n):	
3.3.3	Beschrijving:	
4.	KLEPAFSTELLING	
4.1	Maximale lichthoogte, openings- en sluitings- hoeken ten opzichte van de dode punten of equivalente gegevens:	
4.2	Referentie en/of afstelbereik ²	

¹ Doorhalen wat niet van toepassing is.

² De tolerantie aangeven.

**ESSENTIËLE EIGENSCHAPPEN VAN DE MOTORFAMILIE / MOTOR-
GROEP¹**

1. GEMEENSCHAPPELIJKE KENMERKEN¹:

- 1.1 Verbrandingscyclus:
1.2 Koelmedium:
1.3 Lucht aanzuiging:
1.4 Type/ontwerp van de verbrandingskamer:
1.5 Klep- en poortconfiguratie, grootte en aantal:
1.6 Brandstofsysteem:
1.7 Motorregelsysteem:

Bewijs van identiteit overeenkomstig de tekening (en) nummer(s):

- koelsysteem onder druk:
– uitlaatgascirculatie²:
– waterinjectie / emulsie²:
– luchtinjectie²:

1.8 Uitlaatgas nabehandeling²:

Bewijs van gelijke (of laagste voor de basismotor) verhouding: capaciteit van het systeem / toegevoegde hoeveelheid brandstof per slag overeenkomstig het (de) schema('s), nummer:

2. SAMENSTELLING VAN DE MOTORFAMILIE / MOTORGROEP¹

2.1 Aanduiding van de motorfamilie/motorgroep¹:

2.2 Specificaties van de motoren binnen deze familie/groep¹:

basismotor³

Motor aanduiding
Aantal cilinders

Nominaal toerental (min⁻¹)
Brandstofdebiet per slag (mm³)
Nominaal nettovermogen (kW)

Toerental bij maximumkoppel (min⁻¹)
Brandstofdebiet per slag (mm³)
Maximumkoppel (Nm)

Laagste stationaire toerental (min⁻¹)

Zuigerverplaatsing (in % van de basismotor) 100

¹ In te vullen in samenhang met de specificaties van bijlage J, deel I, onderdeel 5 van het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn.

² Indien niet van toepassing «n.v.t.» invullen.

³ Voor nadere bijzonderheden zie aanhangsel 1.

**ESSENTIËLE EIGENSCHAPPEN VAN DE MOTOREN BINNEN DE
MOTORFAMILIE / MOTORGROEP¹**

1.	BESCHRIJVING VAN DE MOTOR	
1.1	Fabrikant:	
1.2	Motor codenummer van de fabrikant:	
1.3	Cyclus: viertakt/tweetakt ² :	
1.4	Boring:	mm
1.5	Slag:	mm
1.6	Aantal en opstelling van de cilinders:	
1.7	Motorinhoud:	cm ³
1.8	Nominaal vermogen: kw bij nominaal toerental	min ⁻¹
1.9	Toerental . min ⁻¹ bij maximumkoppel:	Nm
1.10	Volumetrische compressieverhouding ³ :	
1.11	Beschrijving van het verbrandingssysteem:	
1.12	Tekening(en) van de verbrandingskamer en de zuigerkop:	
1.13	Minimumoppervlakte van de dwarsdoorsnede van de in- en uitlaatpoorten:	
1.14	Koelsysteem	
1.14.1	<i>Vloeistofkoeling</i>	
1.14.1.1	Aard van de vloeistof:	
1.14.1.2	Circulatiepomp(en): ja/nee ²	
1.14.1.3	Eigenschappen of merk(en) en type(n) (indien van toepassing):	
1.14.1.4	Overbrengingsverhouding(en) van de aandrijving (indien van toepassing):	
1.14.2	<i>Luchtkoeling</i>	
1.14.2.1	Ventilator: ja/nee ²	
1.14.2.2	Eigenschappen of merk(en) en type(n) (indien van toepassing):	
1.14.2.3	Overbrengingsverhouding(en) van de aandrijving (indien van toepassing):	
1.15	Door de fabrikant toegestane temperatuur	
1.15.1	Vloeistofkoeling: maximum temperatuur bij de uitlaat:	K
1.15.2	Luchtkoeling: referentiepunt:	
	Maximumtemperatuur bij het referentiepunt:	K
1.15.3	Maximum inlaatluchttemperatuur bij de uitlaat van de inlaat tussenkoeler (indien van toepassing):	K
1.15.4	Maximum uitlaatgastemperatuur bij de aansluiting van de uitlaatpijp(en) aan de buitenste flens (flenzen) van het uitlaatspruitstuk :	K
1.15.5	Smeeroliettemperatuur:	
	minimum:	K
	maximum:	K
1.16	Drukvvulling: ja/nee ²	
1.16.1	Merk:	
1.16.2	Type:	
1.16.3	Beschrijving van het systeem (b.v. maximum vuldruk, uitlaatgas omloopsysteem (wastegate), indien van toepassing):	
1.16.4	Tussenkoeler: ja/nee ²	

1.17	Inlaatsysteem: maximaal toelaatbare inlaat onderdruk bij nominaal toerental van de motor en vollast:	kPa
1.18	Uitlaatsysteem: maximaal toelaatbare uitlaat-tegendruk bij nominaal toerental van de motor en vollast:	kPa
2.	BIJKOMENDE INRICHTINGEN TER VERMINDERING VAN SCHADELIJKE STOFFEN (indien aanwezig en voorzover niet onder een ander punt vallend) – Beschrijving en/of schema('s):	
3.	BRANDSTOFTOEVOER	
3.1	Brandstofpomp Druk ³ of schema:	kPa
3.2	Inspuitsysteem	
3.2.1	<i>Pomp</i>	
3.2.1.1	Merk(en):	
3.2.1.2	Type(n):	
3.2.1.3	Hoeveelheid inspuiting: en ... mm ³ per slag of cyclus bij min ⁻¹ van de pomp (nominaal toerental) respectievelijk .. min ⁻¹ (maximum koppel) of karakteristiek schema Vermelden van de gebruikte methode: op de motor / op een pomp proefbank ²	
3.2.1.4	Inspuit tijdstip	
3.2.1.4.1	Stel curve van de inspuits instelling ³ :	
3.2.1.4.2	Instelling van het tijdstip van inspuiting ³ :	
3.2.2	<i>Inspuitleidingen</i>	
3.2.2.1	Lengte:	mm
3.2.2.2	Binnendiameter:	mm
3.2.3	<i>Verstuiver(s)</i>	
3.2.3.1	Merk(en):	
3.2.3.2	Type(n):	
3.2.3.3	Openingsdruk ³ of karakteristiek schema:	kPa
3.2.4	<i>Regelaar</i>	
3.2.4.1	Merk(en):	
3.2.4.2	Type(n):	
3.2.4.3	Uitschakelingstoerental bij vollast ³ :	min ⁻¹
3.2.4.4	Maximumtoerental in onbelaste toestand ³ :	min ⁻¹
3.2.4.5	Stationair toerental ³ :	min ⁻¹
3.3	Koude start systeem	
3.3.1	Merk(en):	
3.3.2	Type(n): .	
3.3.3	Beschrijving:	
4.	KLEPAFSTELLING	
4.1	Maximale lichthoogte, openings- en sluitings-hoeken ten opzichte van de dode punten of equivalente gegevens:	
4.2	Referentie en/of afstelbereik ² :	

¹ Voor elke motor van de motorfamilie/motorgroep afzonderlijk in te dienen.

² Doorhalen wat niet van toepassing is.

³ De tolerantie aangeven.

**Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn
Bijlage J, Deel III (model)**

DEEL III

CERTIFICAAT VAN TYPEGOEDKEURING

Stempel van de bevoegde autoriteit

Type goedkeuringsnummer **Uitbreidingsnummer**

Mededeling betreffende:

– verlenen/uitbreiding/weigering/intrekking¹ van de typegoedkeuring voor een type motor, een motorfamilie of motorgroep met betrekking tot de uitstoot van schadelijke stoffen overeenkomstig het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn

Reden voor uitbreiding (indien van toepassing):

ONDERDEEL I

0. Algemeen

0.1 Fabrieksmerk (firmanaam van de fabrikant):

0.2 Aanduiding door de fabrikant van het (de) motortype(n), de basis-motor en (indien van toepassing) van het motortype binnen de motorfamilie/motorgroep¹:

0.3 Code van het type door de fabrikant overeenkomstig de aanduiding op de motor(en):
Plaats:
Wijze van aanbrengen:

0.4 Gebruik dat van de motor zal worden gemaakt²:

0.5 Naam en adres van de fabrikant:
Naam en adres van de vertegenwoordiger van de fabrikant indien van toepassing:

0.6 Plaats, code en wijze van aanbrengen van het identificatienummer van de motor:
.....

0.7 Plaats en wijze van aanbrengen van het nummer van de typegoedkeuring:

0.8 Adres(sen) van de assemblage fabriek(en):

¹ Doorhalen wat niet van toepassing is.

² B.v.: schroefdiagram, van de aandrijving van het schip, aandrijving van het schip, constant toerental.

ONDERDEEL II

1. Eventuele beperking van het gebruik:
- 1.1 Speciale voorwaarden voor de inbouw van de motor(en) in het vaartuig:
- 1.1.1 Toelaatbare maximum inlaat onderdruk: kPa
- 1.1.2 Toelaatbare maximum uitlaat tegendruk: kPa
2. Technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de tests¹:
3. Datum van het testrapport²:
4. Nummer van het testrapport:
5. Ondergetekende verklaart hierbij dat de beschrijving van de fabrikant in het bijgevoegde inlichtingenformulier van de hierboven bedoelde motor(en) juist is en dat de bijgevoegde testresultaten op het motortype of de basismotor van toepassing zijn. Het testexemplaar/de testexemplaren is (zijn) met toestemming van de bevoegde autoriteit door de fabrikant geselecteerd en beschikbaar gesteld als proefmodel van de (basis-) motor³.

De typegoedkeuring is verleend/uitgebreid/geweigerd/ingetrokken³.

Plaats:

Datum:

Handtekening:

Bijlagen:

Informatiedossier
Testresultaten (zie aanhangsel 1)

¹ «N.v.t.» invullen wanneer de tests worden uitgevoerd door de bevoegde autoriteit zelf.

² Eventueel met inbegrip van een correlatiestudie met betrekking tot de gebruikte bemonsteringssystemen die afwijken van de referentiesystemen zoals aangegeven in het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn, bijlage J, onderdeel 3.1.1.

³ Doorhalen wat niet van toepassing is.

**Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn
Bijlage J, Deel III, aanhangsel 1 (model)**

TESTRESULTATEN

0. Algemeen
- 0.1 Fabrieksmerk (firmanaam van de fabrikant):
- 0.2 Aanduiding door de fabrikant van het (de) motor-
type(n), de basismotor en eventueel van de motor-
familie / motorgroep¹:
1. **Gegevens betreffende de uitvoering van de test(s)²**
- 1.1 *Testcyclus*
Aanduiding van de testcyclus³:
- 1.2 *Motorprestaties*
- 1.2.1 Toerentallen van de motor
- | | |
|-----------------------|-------------------|
| Stationair toerental: | min ⁻¹ |
| Nominaal toerental: | min ⁻¹ |
- 1.2.2 Nominaal vermogen: kW
- 1.3 *Emissiewaarden*
- | Emissieresultaten tijdens de test: | Toegestane waarden |
|------------------------------------|-------------------------------|
| CO: g/kWh | CO: g/kWh |
| HC: g/kWh | HC: g/kWh |
| NO _x : g/kWh | NO _x : g/kWh |
| Deeltjes: g/kWh | Deeltjes: g/kWh |
- 1.4 *Bevoegde autoriteit of technische dienst*

Plaats, datum *Handtekening:*

¹ Doorhalen wat niet van toepassing is.

² Bij meer dan een testcyclus voor ieder afzonderlijk aangegeven.

³ De gebruikte testcyclus aanduiden overeenkomstig Richtlijn nr. 16 bij het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn, Deel II, onderdeel 3.6.

DEEL IV

NUMMERINGSSYSTEEM VOOR DE TYPEGOEDKEURINGEN

1. Systematiek

Het nummer bestaat uit vijf door een « * » gescheiden onderdelen.

Onderdeel 1: De hoofdletter «R», gevolgd door het kenmerkend nummer van de Lidstaat die de goedkeuring heeft verleend:

- 1 voor Duitsland
- 2 voor Frankrijk
- 4 voor Nederland
- 6 voor België
- 14 voor Zwitserland

Onderdeel 2: Aanduiding van het niveau waaraan wordt voldaan. Men kan ervan uitgaan dat de eisen wat de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes betreft, in de toekomst strenger zullen zijn. De verschillende niveaus van de eisen worden door Romeinse cijfers aangegeven. De basisnorm wordt aangeduid door het cijfer I.

Onderdeel 3: Aanduiding van de testcycli. Aangezien de motoren de typegoedkeuring voor verschillend gebruik op grond van de daarvoor bedoelde testcycli kunnen krijgen, is het gewenst deze cycli aan te geven.

Onderdeel 4: Een uit vier cijfers bestaand volgnummer (met aan het begin eventueel nullen) om het nummer van de basisgoedkeuring aan te geven. De serie begint met 0001.

Onderdeel 5: Een uit twee cijfers bestaand volgnummer (met eventueel een nul aan het begin) om de uitbreiding aan te geven. De serie begint met 01 voor elk nummer van de basisgoedkeuring.

2. Voorbeelden

a) Een derde goedkeuring verleend door Nederland overeenkomstig fase I, bij toepassing van de motor voor scheepsvootstuwning -schroefdiagram (vooralsnog zonder uitbreiding) zal het volgende nummer krijgen:

R 4*I*E3*0003*00

b) Een tweede uitbreiding van de vierde goedkeuring verleend door Duitsland overeenkomstig de fase II, voor scheepsvootstuwning – constant toerental en voortstuwingsdiagram – schroefdiagram:

R 1*II*E2E3*0004*02

**Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn
Bijlage J, Deel V (model)**

DEEL V

**LIJST VAN AFGEGEVEN TYPEGOEDKEURINGEN
VOOR MOTORTYPEN, MOTORFAMILIES/MOTORGROEPEN**

Stempel van de bevoegde autoriteit

Lijst nummer:

Voor de periode van: tot

1	2	3	4	5	6	7
Fabrieks-merk ¹	Aanduiding door de fabrikant ¹	Type-goedkeurings-nummer	Datum van typegoedkeuring	Uitbreiding, weigering of intrekking ²	Reden van uitbreiding, weigering of intrekking	Datum van uitbreiding, weigering of intrekking ²

¹ Overeenkomstig het certificaat van typegoedkeuring.

² Aanvullen.

**Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn
Bijlage J (model)**

DEEL VI

LIJST VAN VERVAARDIGDE MOTOREN

Stempel van de bevoegde autoriteit

Lijst nummer:
Voor de periode van: tot

Wat betreft motortypen, motorfamilies, motorgroepen en typegoedkeuringsnummers van in de bovengenoemde periode overeenkomstig het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn vervaardigde motoren worden de hierna volgende gegevens verstrekt:

Fabrieksmerk (firmanaam van de fabrikant): Aanduiding door de fabrikant van het (de) motortype(n)¹, de basismotor en eventueel motoren van de motorfamilie / motorgroep:

Nummer van de typegoedkeuring:

Datum van afgifte:

Eerste datum van afgifte (ingeval van addenda):

Aanduiding van de motorfamilie / motorgroep²:

Motor van motorfamilie / motorgroep: 1: 2: n:

Motor identificatienummer:	...001	...001	...001
	...002	...002	...002
	.	.	.
	.	.	.
	.	.	.
	...m	...p	...q

¹ Doorhalen wat niet van toepassing is.

² Weglaten indien niet van toepassing; het voorbeeld betreft een motorfamilie met «n» verschillende motortypen waarvan een reeks exemplaren werd vervaardigd met de volgende identificatienummers:

van.... 001 t/m m van het type 1,

van.... 001 t/m p van het type 2,

van.... 001 t/m q van het type n.

**Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn
Bijlage J, Deel VII (model)**

DEEL VII

GEGEVENSFORMULIER VOOR MOTOREN MET EEN TYPEGOEDKEURING

Stempel van de bevoegde autoriteit

Motorbeschrijving												Emissie (g/kWh)				
Volg- nummer	Datum type- goed- keuring	Nummer type- goed- keuring	Fabrieks- merk	motor- type/motor- familie/ motorgroep	Koel- middel ¹	Aantal cilinders	Zuiger inhoud (cm ³)	Nominaal vermogen (kW)	Nominaal toerental (min ⁻¹)	Verbran- ding ²	Nabe- hande- ling ³	Test -cyclus	CO	HC	NO _x	PT

¹ Vloeistof of lucht.

² Gebruikte afkortingen: DI = directe inspuiting, PC = voor-/ wervelkamer, NA = natuurlijke aanzuiging, TC = drukvulling, TCA = drukvulling met tussenkoeling (Voorbeelden: DI NA, DI TC, DI TCA, PC NA, PC TC, PC TCA).

³ Gebruikte afkortingen: CAT = katalysator, PT = deeltjesfilter, EGR = uitlaatgas recirculatie.

DEEL VIII

PROCES-VERBAAL VAN DE MOTORKENMERKEN

Stempel van de bevoegde autoriteit

0. Algemene gegevens

0.1 Gegevens van de motor

0.1.1 Fabrieksmerk:

0.1.2 Aanduiding van de fabrikant:

0.1.3 Nummer van typegoedkeuring:

0.1.4 Motor identifikatienummer:

0.2 Dokumentatie

De motorkenmerken moeten getest worden en de testresultaten moeten worden vastgelegd. De dokumentatie moet op afzonderlijke, apart genummerde bladen geschieden. De tester moet deze ondertekenen en bij dit proces-verbaal voegen.

0.3 Test

De test wordt uitgevoerd volgens de aanwijzingen¹ van de fabrikant met betrekking tot de controle van de componenten van de in te stellen onderdelen en van de motorkenmerken. De tester kan in bijzondere gevallen en gemotiveerd naar eigen inzicht ervan afzien tests van bepaalde motorkenmerken uit te voeren.

0.4 Dit proces-verbaal van de motorkenmerken bestaat uit een totaal van² blz., aantekeningen inbegrepen.

¹ Zie het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn, Bijlage J, Deel I, onderdeel 2.4.

² In te vullen door de tester.

1. Motorkenmerken

Dit document bevestigt dat de kenmerken van de geteste motor niet ontoelaatbaar van de voorgeschreven kenmerken afwijken.

Naam en adres van de keuringsinstantie:

Naam van de tester:
Plaats en datum:
Handtekening:

Test erkend door:
bevoegde autoriteit:

Plaats en datum:
Handtekening:

Naam en adres van de keuringsinstantie:

Naam van de tester:
Plaats en datum:
Handtekening:

Test erkend door:
bevoegde autoriteit:

Plaats en datum:
Handtekening:

Naam en adres van de keuringsinstantie:

Naam van de tester:
Plaats en datum:
Handtekening:

Test erkend door:
bevoegde autoriteit:

Plaats en datum:
Handtekening:

Naam en adres van de keuringsinstantie:

Naam van de tester:
Plaats en datum:
Handtekening:

Test erkend door:
bevoegde autoriteit:

Plaats en datum:
Handtekening:

D

In artikel 24.05 vervallen het eerste lid alsmede de aanduiding «2.» voor het tweede lid.

¹ Stb. 1996, 127, laatstelijk gewijzigd bij besluit van 15 september 1998, Stb. 559.

Het advies van de Raad van State is openbaar gemaakt door terinzagelegging bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Tevens zal het advies met de daarbij ter inzage gelegde stukken worden opgenomen in het bijvoegsel bij de Staatscourant van 8 mei 2001, nr. 88.

ARTIKEL II

1. Artikel I, onderdelen A, B en C, treedt in werking met ingang van 1 januari 2002.
2. Artikel I, onderdeel D, treedt in werking met ingang van 1 mei 2001.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

's-Gravenhage, 12 april 2001

Beatrix

De Minister van Verkeer en Waterstaat,
T. Netelenbos

Uitgegeven de *zesentwintigste* april 2001

De Minister van Justitie,
A. H. Korthals

NOTA VAN TOELICHTING

Algemeen

Nederland is, samen met de andere Rijnsoeverstaten (Zwitserland, Duitsland en Frankrijk) en met België, gebonden aan de Herzene Rijnvaartakte (Akte van Mannheim). Dat betekent, dat de reglementen die in dat kader tot stand komen en door de Centrale Commissie voor de Rijnvaart bij resolutie worden vastgesteld en in een protocol worden afgekondigd, door alle aan de Akte gebonden staten ter uitvoering van de Akte moeten worden overgenomen. De strafsanctie op de naleving van deze voorschriften is, zoals bekend, neergelegd in de Herzene Rijnvaartakte zelf (artikel 32).

Omdat het Rijnvaartregime los staat van het regime van de Europese Unie, is notificatie in dit geval niet verplicht. De Nederlandse regering heeft dit standpunt in 1997 ingenomen in het kader van de Securitel-affaire.

De onderhavige algemene maatregel van bestuur tot wijziging van het Reglement onderzoek schepen op de Rijn 1995 (ROSR 1995) is niet gebaseerd op een wet, maar is een zelfstandige algemene maatregel van bestuur (zie artikel 89, eerste lid, van de Grondwet). In de Nederlandse wetgevingssystematiek worden zelfstandige algemene maatregelen van bestuur (a.m.v.b.'s) niet gebruikt, behoudens in uitzonderlijke situaties bij wijze van tijdelijke voorziening (Aanwijzing 21, Aanwijzingen voor de regelgeving). Het ROSR 1995 is vastgesteld bij zelfstandige a.m.v.b. en moet dus ook bij zelfstandige a.m.v.b. worden gewijzigd. Thans wordt onderzocht welke wettelijke basis het ROSR 1995 kan krijgen. Er wordt naar gestreefd in het tweede kwartaal van 2001 een wetsvoorstel terzake aan de Raad van State voor te leggen.

Artikelsgewijs

Artikel I

Onderdelen A, B en C

De wijziging betreft het invoegen in het ROSR 1995 van een nieuw hoofdstuk 8a «Uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes door dieselmotoren» (onderdeel A), met overgangsbepaling in artikel 24.02, tweede lid, (onderdeel B), en een nieuwe bijlage J «Uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes door dieselmotoren – Aanvullende voorschriften en modellen van certificaten» (onderdeel C), en heeft effecten voor het grootste deel van het binnenvaartbedrijfsleven en importeurs en fabrikanten van scheepsmotoren (\pm 4000 bedrijven).

Het doel dat de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) met het nieuwe hoofdstuk 8a van het ROSR 1995 en de daarbij behorende wijzigingen nastreeft is het handhaven van de positie van de Rijnvaart als bijzonder milieuvriendelijke bedrijfstak. De basisprincipes van artikel 8a.02 sluiten aan bij de huidige stand van de techniek en leiden tot vermindering van de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes door dieselmotoren. Deze vermindering, evenals de controle daarop, levert derhalve een extra bijdrage aan de bescherming van het milieu. Een specifiek voorbeeld hiervan is artikel 8a.02, zesde lid, waarin is gesteld, dat na elke belangrijke wijziging van een motor, die een invloed heeft op de uitstoot van schadelijke gassen en luchtverontreinigende deeltjes, altijd een bijzondere keuring moet plaatsvinden. Onder «belangrijke wijziging» wordt hier verstaan een wijziging die bv. het motor-

vermogen dusdanig verandert, dat het niet langer past binnen de parameters van de eerdere keuring, zodat het certificaat van onderzoek moet worden aangepast.

Rekening dient te worden gehouden met de voor andere vervoerstakken reeds op dit terrein geldende voorschriften, waar eveneens wordt gestreefd de emissie van dieselmotoren, in overeenstemming met de technische ontwikkelingen, in voortschrijdende stadia te beperken. Het binnenvaartbedrijfsleven heeft te kennen gegeven bereid te zijn zijn bijdrage op dit gebied te leveren. De kosten en het administratieve tijdsbeslag als gevolg hiervan kunnen derhalve als haalbaar worden beschouwd. De precieze effecten daarvan zijn vooralsnog niet te kwantificeren.

Het Centrum voor energiebesparing en schone technologie te Delft heeft in 1999 aangegeven, dat de schonere motoren weliswaar 10 tot 20% duurder worden, maar op de langere duur uit milieuoogpunt kosten-effectief zijn. In het Milieuprogramma 2000–2003 (Kamerstukken II 1999/2000, 26 804, nrs. 1–2) is opgenomen, dat vanaf 2002 van de regering financiële middelen beschikbaar komen voor de versnelde aanschaf van schonere motoren door de binnenvaart. In voornoemd milieuprogramma is voorts aangegeven, dat door de voorgestelde normering op de langere termijn de uitstoot van stikstofdioxide (NO_x) door binnenschepen met circa 25% zal verminderen ten opzichte van de autonome ontwikkeling. De VAMIL-regeling (regeling willekeurige afschrijving milieu-investeringen) van het Ministerie van VROM, waar sinds januari 1999 ook elektronisch gestuurde dieselmotoren op staan, maakt het mogelijk milieu-investeringen op een vrij gekozen tijdstip af te schrijven, mits deze voldoen aan richtlijnen van de Europese Unie. Nu zowel de EU-richtlijn als de onderhavige regeling tot een bepaald vermogen dezelfde normen hanteert, liggen hier voor de binnenvaart kansen.

De CCR is van mening, dat in genoemde ontwikkelingen bij internationale uniforme regelgeving moet worden voorzien, opdat geen concurrentieverschillen ontstaan. Dit beleidsvoornemen is door de CCR voor het eerst verwoord op haar vergadering van 20 mei 1999 (protocol 1999-II-16). Tijdens haar vergadering van 21 oktober 1999 (protocol 1999-III-18) is als uitgangspunt voor het van kracht worden van de nieuwe voorschriften gesteld, dat deze met ingang van 1 januari 2002 van kracht zouden dienen te worden voor nieuw ingebouwde motoren. Ten laatste in 2005 zou vervolgens dienen te worden beschikt over een procedure voor het testen van op binnenschepen aanwezige motoren, zodat dan de emissie van scheepsmotoren met een bepaalde levensduur zal kunnen worden gecontroleerd en bij overschrijden van de normen een aanpassing of vervanging van de desbetreffende motor kan worden geëist.

Mede naar aanleiding van een door de CCR in het voorjaar van 2000 georganiseerde workshop over het onderhavige onderwerp is komen vast te staan, dat een uitbreiding van de voorschriften en de controle-procedures tot reeds op binnenschepen in gebruik zijnde motoren nog verder onderzoek vereist en dat de resultaten hiervan niet op korte termijn beschikbaar kunnen zijn. De overgangsbepaling in artikel 24.02, tweede lid, ROSR 1995 bepaalt daarom, dat de nieuwe regeling nog niet geldt voor motoren die vóór 1 januari 2002 aan boord waren ingebouwd en evenmin voor zogenaamde vervangingsmotoren, voor zover deze tot 31 december 2011 aan boord van schepen, die op 1 januari 2002 in bedrijf waren, worden geïnstalleerd. Aldus wordt in de onderhavige nieuwe regeling een eerste fase gerealiseerd.

Ter voorbereiding van een volgende fase heeft de CCR haar Comité voor het Reglement van Onderzoek opdracht gegeven een controleprocedure voor in bedrijf zijnde motoren en zo nodig aanvullende voorschriften voor

het ROSR 1995 uit te werken. Tevens dient een aanpassing van de grenswaarden voor de emissie van schadelijke uitlaatgassen en luchtverontreinigende deeltjes aan de hand van de ontwikkeling van de techniek voor een volgende fase te worden voorbereid. De resultaten hiervan worden afgewacht.

Onderdeel D

Het is gebleken, dat het oude model van het dienstboekje de berekening en de controle van de vaartijden bemoeilijkt. De CCR heeft daarom besloten om de oude dienstboekjes te laten vervallen. De vaartijd volgens de oude dienstboekjes blijft echter wel geldig en telt mee voor de totale vaartijd. De berekening en controle in de nieuwe boekjes is sterk vereenvoudigd, waardoor voor de binnenvaart een tijdsbesparing wordt bereikt.

Vanaf 1 januari 1998 telt ook dienstdtijd buiten de Rijn voor de opbouw van de vaartijd mee. Om misverstanden te voorkomen, wordt ook daarom het gebruik van het oude dienstboekje gestopt.

Artikel 24.05 van het ROSR 1995 bestaat uit twee leden. Omdat het eerste lid nu vervalt, dient ook de aanduiding «2.» te vervallen.

Artikel II

Het betreft twee onderwerpen, waarvoor verschillende data van inwerkingtreding gelden.

De Minister van Verkeer en Waterstaat,
T. Netelenbos