



Roadmap Varend Ontgassen 2027

geactualiseerde versie 1 juli 2024 – 1 oktober 2027

Vastgesteld in Stuurgroep Varend Ontgassen op 14 maart 2025

Overeengekomen met:

- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW)
- Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)
- Interprovinciaal Overleg (IPO)
- Omgevingsdienst Nederland NL (ODNL)
- Havenbedrijven (BOZ)
- Verladersorganisaties (CTGG, Vemobin en VNCI)
- Vereniging van tankopslagbedrijven (VOTOB)
- Koninklijke Binnenvaart Nederland (KBN)
- European Vapour Reduction Association (EVRA)

Nationaal verbod op varende ontgassen

Op 9 mei 2023 is tijdens het bestuurlijk overleg (BO) varende ontgassen afgesproken om een nationaal verbod op het varende ontgassen in de binnenvaart te realiseren met ingang van 1 juli 2024 of zoveel eerder als de overige CDNI-lidstaten het ratificatieproces hebben doorlopen. Aanwezig bij het BO waren de minister van Infrastructuur en Waterstaat en bestuurders van het Interprovinciaal Overleg (IPO), verladersorganisaties Vemobin, CTGG en VNCI, de vereniging van tankopslagbedrijven VOTOB, Koninklijke Binnenvaart Nederland en de brancheorganisatie voor de dampwerkende industrie (EVRA). De minister heeft de resultaten van dit BO bevestigd in een brief aan de Tweede Kamer op 17 mei 2023¹. De minister heeft voorts aangegeven bij inwerkingtreding van het verbod onmiddellijk te zullen handhaven.

De inwerkingtredingsbesluiten Fase I en Fase II zijn gepubliceerd in het Staatsblad². In Nederland is per 1 juli 2024 fase I van het verbod ingegaan en per 1 oktober 2024 fase II. In het hele CDNI-gebied (NL, B, F, D, LUX, CH) trad het verbod op fase I op 1 oktober 2024 in werking. Fase II zal op 1 oktober 2026 in het hele verdragsgebied van kracht worden. Het tijdspad van het CDNI volgend zal fase III op 1 oktober 2027 in werking treden.

Sinds het besluit om tot een nationaal verbod te komen, vooruitlopend op het internationale verbod, is een duidelijk uitgangspunt meegegeven aan alle partijen in de keten om het verbod succesvol na te leven. Deze afspraken zijn opgenomen in de “roadmap varende ontgassen”. Dit

¹ Kamerstuk 31 409 nr 402

document is een update van deze roadmap voor de periode 1 juli 2024-1 oktober 2027 (de inwerkingtredingsdatum van fase III). In deze roadmap zijn afspraken en acties opgenomen over de verdere uitbouw van de basis ontgassingsinfrastructuur, de daarvoor benodigde vergunningen en de inzet en doorontwikkeling van ontgassingsinstallaties. Daarnaast dienen handhaving en toezicht op de naleving van het verbod verder op orde te zijn. De update roadmap zal vastgesteld worden door de stuurgroep varende ontgassen.

Wat is de uitdaging?

- Er vinden in het ARA gebied ca 55.000 scheepsbewegingen plaats op jaarbasis.
- Circa 4.500-5.500 schepen moeten nu jaarlijks ontgast worden voordat nieuwe lading ingenomen kan worden (schatting sector en adviesbureau CE Delft).
- Sinds inwerkingtreding van het verbod op fase I en fase II is er meer lading als eenheids- of verenigbaar transport vervoerd dan oorspronkelijk geschat door de markt en Koninklijke Binnenvaart Nederland. Wanneer echter schaarste zou optreden in het aanbod beschikbare schepen zou er meer vraag komen naar ontgassingsfaciliteiten. De markt moet hierop voorbereid worden.
- Bij de aanvang van het landelijk verbod Fase III:
 - Wordt het verbod uitgebreid met 13 extra UN-nummers en stoffen;

² Resp. 2023, 200 en 2024, 243

- Moet de markt mogelijk anders om gaan met deze stoffen dan bij de inwerkingtreding van fasen I en II. De fase II stoffen blijken veelal als eenheids- of verenigbaar transport vervoerd te kunnen worden. In combinatie met het huidige ruime aanbod aan schepen die dergelijke transporten kunnen uitvoeren zonder te ontgassen aan installatie, zorgt dat er thans voor dat de noodzaak voor ontgassen aan een installatie achterwege blijft. In fase III ligt die verhouding mogelijk anders. Bepaalde stoffen zullen wegens zuiverheid louter als eenheidstransport vervoerd worden, van andere stoffen is het nog onbekend of deze verenigbaar gevaren zullen worden of dat ontgassen aan een installatie noodzakelijk is.
- Moeten ontgassingsinstallaties kunnen opereren met het aantal en de verscheidenheid van stoffen onder fasen I, II en III;
- Groeit de behoefte aan een solide ontgassingsinfrastructuur naar verwachting door de extra stoffen die in 2027 onder het verbod vallen;
- Is er een netwerk van e-noses in het beheer van het Rijk waarmee op het verbod wordt gehandhaafd;
- Is handhaving mogelijk op basis van de digitale losverklaring.

Infrastructuur varend ontgassen

- Er is een ontgassingsinfrastructuur nodig met voldoende capaciteit. De schattingen van de benodigde capaciteit worden beïnvloed door de mate waarin de sector in staat is dedicated en compatibel varen mogelijk te maken. Ervaring na invoering fase I en fase II is dat de markt meer lading op deze manier kan vervoeren en onnodige ontgassingen zo teruggedrongen zijn. Ook het aanpassen van de kwaliteitseisen door verladers heeft een rol gespeeld in de groei van dedicated en compatibel varen. Bovendien is er sinds de inwerkingtreding van het verbod sprake van een relatief rustige markt waardoor er geen schaarste is aan schepen die bepaalde stoffen kunnen vervoeren, wat ervoor zorgt dat schepen meer dedicated/compatibel varen en dat er minder vraag is naar ontgassen aan een installatie.
- De infrastructuur voor de verzameling, afgifte, inname en verwijdering door de verladers wordt gefinancierd op basis van het CDNI-brede beginsel dat de vervuiler betaalt.
- De verladers geven aan dat er op 3-5 locaties in Nederland ontgassingscapaciteit beschikbaar moet komen (Port of Amsterdam, Port of Rotterdam, Zeeland, Gelderland en mogelijk Groningen Seaport)
- Op deze locaties kan dan bij de uitbreiding van de verboden naar behoefte verder opgeschaald worden.

- De infrastructuur gecontroleerd ontgassen dient in overleg tussen verladers en service providers zodanig afgestemd te worden op vaarpatronen en laad- en lospatronen van schepen dat de logistieke afhandeling zo efficiënt mogelijk kan blijven verlopen.

Bouwstenen roadmap

De roadmap is opgebouwd uit een aantal bouwstenen die moeten leiden tot de verdere uitbouw van de installaties voor het ontgassen van schepen en overige maatregelen voor een succesvolle implementatie van het verbod op Fase III op 1 oktober 2027. De taken zijn onder te verdelen in de volgende bouwstenen:

Bouwsteen 1: Vergunningen

Bouwsteen 2: Markt & locatie

Bouwsteen 3: Handhaving en toezicht

Bouwsteen 4: Wet- en regelgeving

Taakverdeling roadmap

De hiervoor genoemde bouwstenen laten zich vertalen in een viertal taken die centraal staan in deze roadmap. Voor de sturing op, en monitoring van de voortgang van de roadmap is de stuurgroep varend ontgassen verantwoordelijk. De stuurgroepleden doen hun inbreng namens hun achterban en stemmen deze af. De stuurgroep wordt

procesmatig ondersteund door het procesteam wat bestaat uit de voorzitters van de werkgroepen. Deze voorzitters brengen verslag uit aan de stuurgroep over de voortgang.

In de onderliggende werkgroepen worden de acties in de roadmap uitgewerkt.

Hieronder wordt de taakverdeling op werkgroepniveau nader uitgewerkt.

Bijlage A bevat de concrete acties, termijnen, resultaten, risico's en beheermaatregelen per bouwsteen.

Governance roadmap varend ontgassen

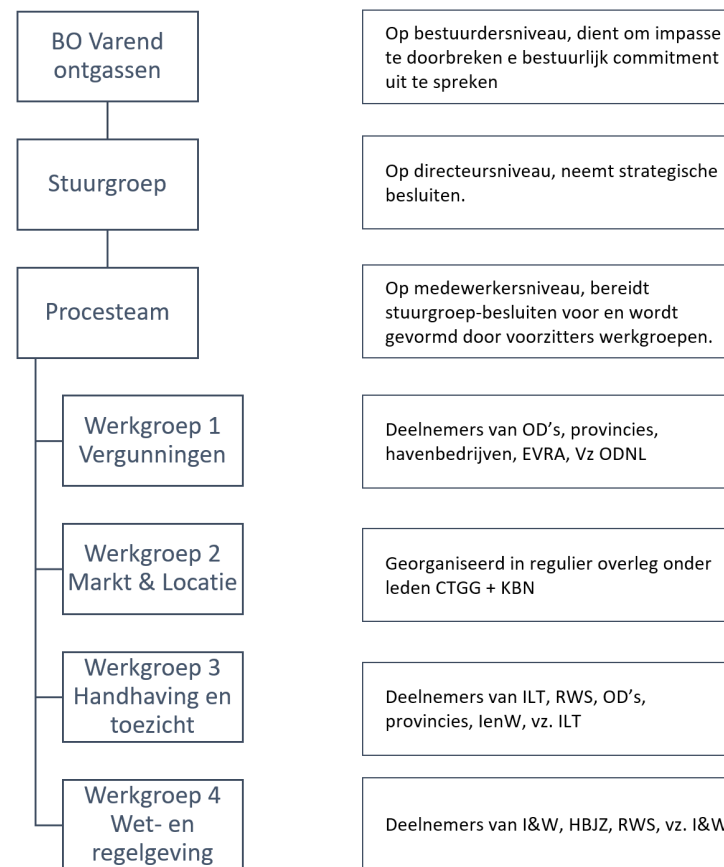
De **stuurgroep** voert regie op het tijdig uitvoeren van de acties en taken genoemd in deze roadmap. De stuurgroepleden brengen verslag uit aan het **bestuurlijk overleg** varend ontgassen. Hiervoor wordt periodiek overleg ingepland waarbij eventuele risico's en knelpunten kunnen worden besproken en opgelost.

De stuurgroep komt tweemaandelijks bijeen. Voorzitter is directeur Maritieme Zaken dhr. van Kruiningen

In de stuurgroep zijn vertegenwoordigd: IenW (afdelingshoofden beleid en indien gewenst juridische zaken), ILT, EVRA, CTGG, VNCI, Vemobin, Votob, IPO, KBN, ODNL, BOZ, de voorzitters van de werkgroepen en een notulist.

Onder de stuurgroep is een **procesteam** actief. Dit team bereidt de stuurgroep en het bestuurlijk overleg voor, voert coördinatie tussen de

werkgroepen, monitort of producten op tijd gereed zijn om invoering op 1 oktober 2027 te kunnen realiseren, brengt risico's in kaart en stelt mitigerende maatregelen voor ter voorbereiding van de stuurgroep. Daarnaast bereidt het procesteam politieke en bestuurlijke processen voor. Het procesteam komt eens per maand (digitaal) bijeen. De trekkers van de werkgroepen vormen het procesteam, voorgezeten door lenW.



Naast dit 'horizontale' procesteam zijn vier werkgroepen actief:

Vergunningen: Hierin nemen omgevingsdiensten, provincies, havenbedrijven, EVRA, IenW deel. Het doel van deze werkgroep is kennis en ervaring uitwisselen over de stand van zaken rond vergunningaanvragen. Het vergunningverleningstraject zelf is de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag. De provincie of gemeente is bevoegd gezag om te beslissen op een aanvraag, de omgevingsdiensten zijn belast met de uitvoering. Hierbij kan gewerkt worden in lokale teams met de vergunningverlening. Concrete aanpak in de regio is nodig met de aangesloten stakeholders (exploitant installatie, omgevingsdienst, havenbedrijf, provincie, gemeente, eigenaar locatie).

Markt & locatie: De CTGG belegt de activiteiten van de werkgroep als onderdeel van de plenaire CTGG agenda, waar relevante marktpartijen bij zijn aangesloten. Zorgdragen voor een reële inschatting van het aantal benodigde ontgassing en een adequate capaciteit voor het voldoen aan het verbod op fasen I, II en III. De werkgroep geeft inzicht in de ontwikkeling van de beschikbare installaties, locaties. De werkgroep

maakt een plan om binnen het tijdsplan te kunnen voldoen aan het verbod op fase III.

Handhaving en toezicht: Hierin nemen ILT, provincies, OD's, RWS en IenW deel. Zorgdragen voor afspraken rondom handhaving van zowel de schepen als de ontgassingsinstallaties en binnen ieders eigen verantwoordelijkheid komen tot een adequate handhaving van het verbod op varende ontgassen.

Wet- en regelgeving: Hierin neemt IenW deel (DGLM, DGMI, HBJZ). IenW zet zich nationaal en internationaal in voor het optimaliseren van regelgeving op nationaal en internationaal niveau.

Risico-analyse

De stuurgroep staat voor de uitdaging om deze ambitieuze roadmap tot een succes te maken. Er zijn echter uitdagingen die de uitvoering kunnen belemmeren en die tijdig onder ogen gezien moeten worden. In bijlage 1 is een overzicht van de geïnterviewde risico's opgenomen.

Bijlage 1: Acties roadmap 2027

1	Vergunningverlening					
	Actie	Wie	Gereed	Resultaat	Risico	Beheersmaatregel
1.1	Waar mogelijk procedures uniformeren voor vergunningsverlening dampverwerking	Provincies en omgevingsdiensten	doorlopend	Voor de aanvrager en bevoegd gezag duidelijke procedure voor vergunningverlening, uitgelegd in de handreiking.	OD's hanteren in de uitwerking verschillende criteria.	1. Aanvragen evalueren. 2. Nauw contact in werkgroep tussen bevoegde gezagen
1.2	Beoordelen vergunningsaanvragen	OD's, provincies	doorlopend	Beoordeling vindt plaats in lokale teams. Indien daartoe aanleiding is wordt gezien of maatwerkregels uitkomst kunnen bieden. In onderlinge afstemming met werkgroep Markt & Locatie.		
1.3	Toezicht op vergunde installaties eenduidig vaststellen	OD's	Q2 2025	Specifieke voorschriften in vergunning voor handhaving en toezicht.		
1.4	Meetprotocol eenduidig vaststellen	OD's	Q2 2025	Wordt in de handreiking opgenomen		
1.5	Vergunningverlening voor de inzet van meerdere technieken op openbare kades	OD's	Q2 2025	Duidelijke kaders voor vergunningverlening		Aanvraag voor beperkt aantal stoffen.
1.6	Vastleggen expertise (Kennis en Ervaring) met vergunningen voor ontgassingsinstallaties	OD's	doorlopend	Dynamisch deel van de handreiking		Vergunningen evalueren en uitwisseling in werkgroep, rapportage naar stuurgroep
1.7	Vorbereiding Fase III: definieer benodigde expertise en kaders voor	OD's	doorlopend	Overzicht benodigde en beschikbare expertise per		

	beoordeling aanvraag installatie geschikt voor alle stoffen in Fase III.			OD, kaders voor toetsing aanvragen		
2	Markt & locatie					
	Actie	Wie	Gereed	Resultaat	Risico	Beheersmaatregel
2.1	Uitbreiden beschikbare installaties	VOTOB, VNCI, VEMOBIN, CTGG, EVRA	2026	Uitbreiding basisinfrastructuur ontgassingsinstallaties Fase II	1. Financiering installaties blijft uit door ontbreken contracten tussen aanbieders en verladers. 2. Eisen voor vergunningverlening onduidelijk. 3. Installaties niet operationeel	1. Toezegging door bedrijven om een x aantal ontgassingen om af te nemen. 2. Vergunningsaanvraag tijdig opstarten met voorgesprekken en eenduidige procedure en eisen.
2.2	Impact Fase II monitoren	VOTOB, VNCI, VEMOBIN, CTGG, KBN	2025	Inzicht in voorkeursoplossingen gegeven een beperkte ontgassingsinfrastructuur, rapportage door WG Markt aan stuurgroep in 2025	1. Er komt geen transparant beeld van de markt, omdat verladers individueel een analyse uitvoeren en oplossing kiezen. 2. Markt voor ontgassingsinstallaties blijft onduidelijk.	Geschreven rapportage aan stuurgroep
2.3	Impactanalyse invoering Fase III	VOTOB, VNCI, VEMOBIN, CTGG, KBN	2025	Inzicht in vervoersstromen, beschikbaarheid en toepasbaarheid oplossingen: bestaande installaties, nieuwe technieken, dedicated en compatibel varen.	Er komt geen transparant beeld van de markt, waardoor sectorbrede of bedrijfsoverstijgende oplossingen niet gerealiseerd kunnen worden.	1. Impactanalyse op verwachte vervoersstromen en benodigde ontgassingsinstallaties. 2. Samenwerkingsvormen creëren voor een deel van de vervoersstromen. 3. VNCI en VEMOBIN blijven leden aanspreken over timeline 2027. 4. In kaart brengen kantelpunt dedicated/compatibel tov scheepscapaciteit en stofgerelateerd
2.4	Ontwikkeling van installaties die aan de wettelijk gestelde eisen voldoen voor Fase III	VOTOB, VNCI, VEMOBIN, CTGG, EVRA	2025: studie 2026: ontwikkeling 2027: exploitatie	Basisinfrastructuur ontgassingsinstallaties Fase III	Onduidelijk marktbeeld of beperkte markt schrikt ontwikkelaars van installaties af.	Op basis van impactanalyse en analyse vervoersstromen risico's reduceren, bijvoorbeeld door samenwerkingsvormen te creëren voor een deel van de vervoersstromen, zodat risico's gedeeld worden.
2.5	Realiseren nieuwe ontgassingsinstallaties	VOTOB, VNCI, VEMOBIN, CTGG, EVRA	2027	Basisinfrastructuur ontgassingsinstallaties Fase III	1. Financiering installaties blijft uit door ontbreken contracten tussen aanbieders en verladers.	1. Verladers verenigen zich in gezamenlijke opdracht aan aanbieders. 2. Vergunningsaanvraag tijdig opstarten met

					2. Eisen voor vergunningverlening onduidelijk. 3. Installaties niet operationeel 4. Bij schaarste in beschikbare schepen + onvoldoende installaties heeft dit gevolgen voor het vervoer van het product	voorgesprekken en eenduidige procedure en eisen.
2.6	Locaties dampverwerking binnen en buiten inrichting beschikbaar stellen	De marktpartijen zijn verantwoordelijk voor het realiseren van installaties incl. gewenste locaties. De overheidspartijen provincies, havenbedrijven, RWS faciliteren indien zij een locatie ter beschikking stellen	2027	Doel ZH - 2 locaties NH - 2 locaties ZL - 1-2 locaties GLD - 1 locatie GR - 1 locatie ntb	De ontwikkeling van infrastructuur duurt lang; locaties worden niet zo lang beschikbaar gehouden.	Lange termijn betrokkenheid en toezeggingen nodig door havenbedrijven en andere aanbieders van locaties.
2.7	Indienen vergunningsaanvragen	VOTOB, VNCI, VEMOBIN, CTGG, EVRA	Doorlopend	Aantal aangevraagde vergunningen		
2.8	Terugdringen aantal benodigde ontgassing	KBN, VNCI, VEMOBIN, CTGG			Niet genoeg schepen, schepen moeten langer wachten op compatibele lading	Er komen veel schepen bij, relatief moderne vloot. Herziene compatibiliteitseisen op grond van stand techniek (fasen I, II, III), overeengekomen door sector
3	Handhaving en toezicht					
	Actie	Wie	Gereed	Resultaat	Risico	Beheersmaatregel
3.1	Overnemen en inzetten bestaand netwerk e-noses	ILT, RWS en lenW ism OD's en provincies	Q1-2025	Effectieve en efficiënte handhaving met e-noses.	Tijdige contractovername lukt niet	Afspraken gemaakt met leverancier voor overbrugging
3.2	Uitbreiding bestaand e-nose netwerk	ILT, RWS en lenW	2026	Effectieve en efficiënte handhaving met e-noses.	Europese aanbesteding nodig	1. Marktconsultatie 2. Tenderondersteuning door RWS verkennen.
3.3	Uitbreiden van de handhaving op het verbod	ILT, RWS, OD's	2027	Handhaving waarbij gebruik wordt gemaakt van zowel e-noses als mobiele inzet langs de vaarweg en controle op de losverklaring.	Strategische inzet van middelen.	1. Strategische aanpak opstellen, en effectieve inzet van beschikbare middelen. 2. In werkgroepverband de plaatsing van e-noses optimaliseren.

3.4	Inrichten 24/7 meldkamer	ILT ism OD's	1-1-2027	Realtime monitoring door ILT.	Geen tijdige overname van de DCMR-meldkamer werkzaamheden.	Stappenplan uitwerken met uitvoerende partij.
3.5	Operationele samenwerkingsafspraken in de handhavingsketen	ILT, RWS, OD's, politie	Q3 2025	Op elkaar aansluitend toezicht met duidelijke rolverdeling	Versnipperde handhaving, gebrekkige kennis bij handhavingspartners.	1. Gegevens ontsluiten voor alle partners, vast te leggen in gegevensleveringsovereenkomsten. 2. Handhavingspartners breed informeren via workshops en regulier overleg.
3.6	Handhavingsafspraken en strategie (half)jaarlijks evalueren	ILT, RWS, ODNL, IPO, IenW	(half)jaarlijks			
3.7	Handhaving op de digitale versie van de losverklaring.	ILT & RWS	2025	Inzage mogelijk voor handhaving in de digitale versie van de losverklaring.		
4	Wet en regelgeving					
	Actie	Wie	Gereed	Resultaat	Risico	Beheersmaatregel
4.1	Inzage mogelijk maken in de digitale versie van de losverklaring.	IenW, RWS, OD's	2025	In CDNI verband de digitale losverklaring de norm maken waarbij de papieren variant als terugvaloptie kan worden gebruikt. Inzage op afstand mogelijk voor handhaving in de digitale versie van de losverklaring.	1. Geen instemming CDNI lidstaten 2. Geen draagvlak sector 3. Technische toepassing en geen keuze softwaretoepassing	1. Waarborgen AVG en aanverwante privacyregelgeving is randvoorwaarde 2. Inhoudelijk agenderen bij de werkgroep CDNI/g. Sector praat in dit gremium mee met het onderwerp.
4.2	Verduidelijking meetprotocol AVFL ihkv CDNI	ILT, OD's, RWS ism IenW	2025	Addendum aan Uitvoeringsregeling CDNI met eenduidig meetprotocol.	1. Complexiteit te groot, technisch moeilijk aantoonbaar wat het moet zijn. 2. Geen consensus onder de lidstaten.	1. Generiek toepasbaar protocol 2. Voor Nederland instellen en met CDNI delen
4.3	Vorbereiding inwerktreding Fase III, cf. CDNI	IenW, RWS	2027	Wet-en regelgeving up-to-date	nvt	
4.4	Internationale inzet CDNI: toevoegen stoffen aan het verbod.	IenW, RWS	2027	Draagvlak vinden voor een zo ambitieus mogelijk verbod ter bescherming van mens	1. Weerstand vanuit de sector en lidstaten. 2. Onvoldoende alternatieve ontgassingsmogelijkheden.	1. Lidstaten en sector meenemen in ervaringen en overwegingen. 2. Uitbreiding haalbaarheidsonderzoek voor totaal verbod.

				en milieu. Eenduidig te handhaven situatie.		
4.5	Informereren Tweede Kamer	IenW	halfjaarlijks	Kamerbrief	nvt	nvt
4.6	Beleidsevaluatie invoering Fase I en II	IenW	2025	Kamerbrief	nvt	nvt
4.7	In stoffenlijst CDNI UN nummers benoemen	IenW		CDNI inbreng		
4.8	Onderzoek naar wassen als methode voor bepaalde stoffen om te voldoen aan CDNI standaarden	IenW, ILT RWS KBN	2026	CDNI inbreng		

Stoffen in fase I, II en III

Tractatenblad 2018, 23 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen (officielebekendmakingen.nl)

Fase I

UN-NUMMER	Goederennaam	AVFL (vol.- %)	Opmerkingen
UN 1114	Benzeen	0.12	1)
UN 1203	Benzine of motorbrandstof	0.14	2)
UN 1268	Aardoliedestillaten, aardolieproducten, N.E.G.1)	-	3)
UN 3475	Ethanol en benzine, mengsel van ethanol en motorbrandstof, mengsel met meer dan 10% ethanol	0.14	2)

Fase II

UN-NUMMER	Goederennaam	AVFL	Opmerkingen
UN 1267	Ruwe aardolie (met meer dan 10% benzeen)	0.12	1)

UN-NUMMER	Goederennaam	AVFL	Opmerkingen
UN 1993	Ontvlambare vloeistof, N.E.G met meer dan 10% benzeen	0.12	1)
UN 3295	Koolwaterstoffen, vloeibaar, N.E.G., met meer dan 10% benzeen	0.12	1)
1) De AVFL wordt gelijkgesteld aan die van benzeen.			

Tabel III

UN-NUMMER	Goederennaam	AVFL	Opmerkingen
UN 1090	Aceton	0.26	
UN 1145	Cyclohexaan	0.10	

UN-NUMMER	Goederennaam	AVFL	Opmerkingen
UN 1170	Ethanol (ethylalcohol) of ethanol, oplossing (ethylalcohol, oplossing), waterige oplossing met meer dan 70 volumeprocent alcohol	0.31	
UN 1179	Ethyl-tert-butylether	0.16	
UN 1216	Isocetenen	0.08	
UN 1230	Methanol	0.60	
UN 1267	Ruwe aardolie (met minder dan 10% benzeen)	0.12	1)
UN 1993	Ontvlambare vloeistof, N.E.G., met minder dan 10% benzeen	–	3)
UN 2398	Methyl-tert-butylether	0.16	

UN-NUMMER	Goederennaam	AVFL	Opmerkingen
UN 3257	Verwarmde vloeistof, N.E.G., bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan 100 °C en lager dan haar vlampunt (met inbegrip van gesmolten metaal, gesmolten zout, enz.)	–	3)
UN 3295	Koolwaterstoffen, vloeibaar, N.E.G., met minder dan 10% benzeen	–	3)
9001	Stoffen met een vlampunt van meer dan 60 °C, die binnen een grenswaarde van 15 K onder het vlampunt verwarmd of stoffen met $vp > 60\text{ °C}$, binnen minder dan 15 K onder het vp , ter vervoer worden aangeboden of vervoerd worden	–	3), 4)
9003	Stoffen met een vlampunt van meer dan 60 °C en ten hoogste 100 °C of stoffen met $60\text{ °C} < vp \leq 100\text{ °C}$, die niet in andere klassen of in klasse 9 ingedeeld kunnen worden	–	3), 4)