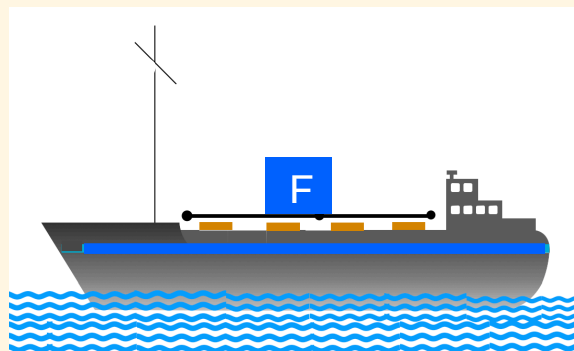


Rood werd **Blauw**.... een stukje geschiedenis over de seinvoering voor binnenvaartschepen die gevaarlijke stoffen vervoeren.

Schepen die gevaarlijke stoffen vervoeren moeten bijkomende seinen voeren zodat de overige scheepvaart kan zien wanneer een schip gevaarlijke stoffen als lading aan boord heeft.

Men kan daar dan rekening mee houden door extra afstand te nemen en dergelijke. Dat is de doelstelling van deze regels genoemd in de reglementen BPR / RPR enz.

De start van deze extra seinvoering leidt ons terug naar de zestiger jaren van de vorige eeuw, maar eigenlijk al eerder want volgens mijn informatie, was vóór de oorlog al bepaald dat alle tankschepen die brandbare stoffen vervoerden, rondom een blauwe band moesten hebben en een blauw bord met daarop de letter **F** geschilderd.



Dit voorschrift werd tot in de jaren zestig gehandhaafd.

Toen is men overgegaan tot het voeren van kegel(s), **rood** of **blauw** en de daarbij behorende rondom schijnende lichten.

Tegenwoordig weet iedere varensman dat voor het vervoer van gevaarlijke stoffen overdag eventueel blauwe kegels gevoerd moeten worden en 's nachts blauwe lichten. Er zijn ook een aantal vrijstellingen voor containerschepen. De ervaring leert dat het vrijstellingsvoorschrift 7.1.5.0.2 een lastig leesbaar voorschrift is.

Toch is er ten opzichte van het verleden wel eenvoudiger geworden of en zo ja, hoeveel kegels gevoerd moeten worden.

Tot het ADNR van 1995 werd met vanuit het RPR of het BPR bepaald of de extra seinvoering, voor de daar genoemde gevaarlijke stoffen, van toepassing was. Uiteraard in combinatie met het ADNR.

In 1995 is dat eigenlijk omgedraaid.

Sinds 1995 is in het ADNR beschreven of de seinvoering gevoerd moet worden in combinatie met het RPR. In principe werd het toen wel eenvoudiger want je zag in het ADNR voor welke producten en hoeveel kegels gevoerd moesten worden, ook al moest je rekening houden met vrijstellingen. Hierover later meer.

Op 1 juli 1981 werd een eerste aanpassing gemaakt in de bijkomende seinvoering voor gevaarlijke stoffen, namelijk de rode kegels en rode lichten die voor bepaalde gevaarlijke stoffen voorgeschreven waren, werden in vervangen door blauwe kegels en de toewijzing voor de kegels werd ook aangepast.

Men was toen van mening dat met name de rode lichten verwarring kon opleveren met de rode lichten voor de vaarwegmarkeringen.

Kegelregime.

Er was dus een kegelregime van :

- ongeveer 1965 tot juli 1981 (rode en blauwe kegels);
- van 1981 tot 1995 (alleen nog blauwe kegels, de rode kegels gingen weg) ;
- van 1995 tot 2003 (de vrijstellingen werden anders en in het ADNR stond direct het aantal blauwe kegels aangegeven);
- van 2003 tot heden (het ADNR / ADN geeft andere vrijstellingen met name voor het vervoer van containers, niet zijnde tankcontainers).

Maar voordat ik de regels van de seinvoering van vóór 1995 laat zien, moeten we ook weten dat het ADNR tot 1995 een andere klasse indeling had dan nu het geval is. In het BPR en RPR werd namelijk a.d.h. van die stofindeling, de seinvoering bepaald.

Het ADNR van vóór 1995.

Het ADNR bestond uit bijlage A en bijlage B.

In bijlage A werden de stoffen opgesomd en in bijlage B werden de scheepsvoorschriften beschreven.

Bijlage A, klasse indeling:

Klasse Ia	Ontplobbare stoffen en voorwerpen	6020 vlg.
Klasse Ib	Met ontplobbare stoffen geladen voorwerpen	6060 vlg.
Klasse Ic	Ontvlammingsmiddelen, vuurwerk en dergelijke artikelen	6100 vlg.
Klasse Id	Samengeperste, vloeibaar gemaakte of onder druk opgeloste gassen ..	6130 vlg.
Klasse Ie	Stoffen, die bij aanraking met water brandbare gassen ontwikkelen ..	6180 vlg.
Klasse II	Voor zelfontbranding vatbare stoffen	6200 vlg.
Klasse IIIa	Brandbare vloeistoffen	6300 vlg.
Klasse IIIb	Brandbare vaste stoffen	6330 vlg.
Klasse IIIc	Stoffen, die de verbranding bevorderen (oxyderend werkende stoffen).	6370 vlg.
Klasse IVa	Giftige stoffen	6400 vlg.
Klasse IVb	Radioactieve stoffen	6450 vlg.
Klasse V	Bijtende stoffen	6500 vlg.
Klasse VI	Walgingwekkende of gevaar voor besmetting opleverende stoffen	6600 vlg.
Klasse VII	Organische peroxyden	6700 vlg.

De stoffen uit een klasse hadden ook een cijfer en eventueel een letter indeling.

Zo was bijvoorbeeld dieselolie ingedeeld als **klasse IIIa, nummer 31a**.

Bovendien bestonden er voor brandbare vloeistoffen ook een “ K “ categorie indeling.

Kort samengevat:

- K0 stoffen met een vlampunt onder de 21 graden Celsius..... enz;
- K1 stoffen met een vlampunt onder de 21 graden Celsius, niet behorend tot de categorie K0 of Kx..... enz;
- K2 stoffen met een vlampunt tussen de 21 en 55 graden Celsius en niet behorend tot de categorie Kx;
- K3 stoffen met een vlampunt tussen de 55 en 100 graden Celsius en niet behorend tot de categorie Kx;
- Kx stoffen die (ook) giftige eigenschappen bezitten en/of een explosiegebied hebben van meer dan 15% enz.

De exacte omschrijving is te lezen in het ADNR van 1971/1972 welke ook op deze website te vinden is. (Overigens, in de Arbeidsomstandigheden regelgeving wordt met het oog op de voorschriften voor het schoonmaken van tankschepen nog steeds gesproken over de “K” categorieën)

Nu dan de voorschriften uit het RPR van vóór juli 1981 en/of het vaarreglement tot 1983. (Blauwe tekst)

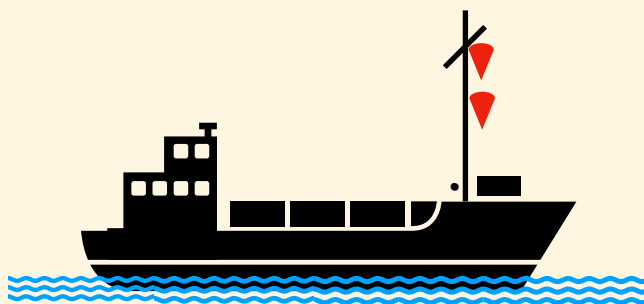
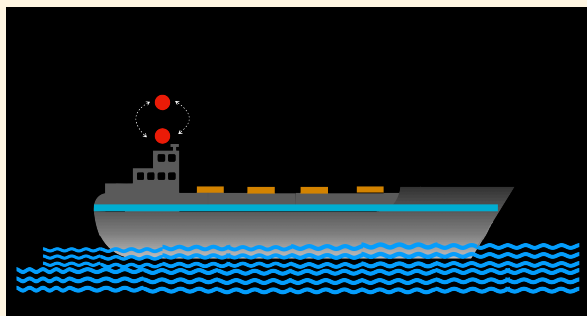
- a)

Binnenschepen welke de volgende gevaarlijke goederen vervoeren:

1. 1000 kg bruto-gewicht, per stof van de navolgende gassen van klasse Id van bijlage A van het ADNR:
 - i) boriumfluoride en fluor van cijfer 3;
 - ii) stoffen van de cijfers 5 en 8 a);
 - iii) chloorwaterstof van cijfer 10;
 - iv) ammoniak van cijfer 14.
2. 500 kg bruto-gewicht, gezamenlijk, van brandbare vloeistoffen van categorie Kx van klasse IIIa van bijlage A van het ADNR; (bv. NITROBENZEEN , nu UN 1664)
3. 1000 kg bruto-gewicht, per stof van giftige stoffen vallende onder 1, 2 a), 2b), 3, 4 a), 12 a), 12 b), 12 d), 13, 14, 31 en 81 van klasse IVa van de bijlage A van het ADNR; (bv. ALLYLCHLORIDE , nu UN 1100)
4. 1000 kg bruto-gewicht, per stof van bijtende stoffen vallende onder 6a), 7, 9 en 14 van klasse V van de bijlage A van het ADNR, (bv. BROOM , nu UN 1744)

moeten de volgende lichten of het volgend dagmerk voeren:

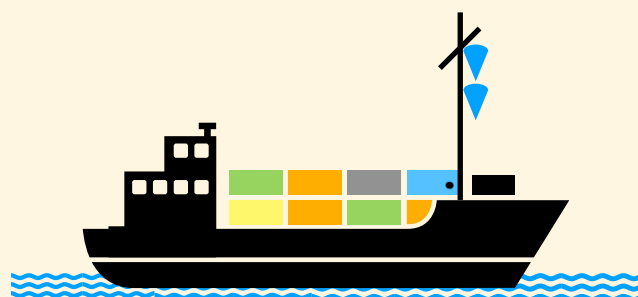
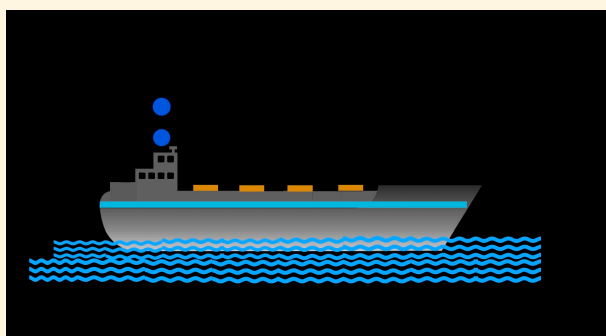
een tussen twee ongeveer 1 m boven elkaar aangebrachte lantaarns verspringend helder rood licht dat in elke lantaarn 20 tot 25 keer per minuut wordt ontstoken en een dagmerk bestaande uit twee boven elkaar aangebrachte rode kegels met de punt naar beneden. Het bepaalde is eveneens van toepassing op binnenschepen die in deze bijlage begrepen stoffen in tanks hebben vervoerd, zolang zij niet ontdaan zijn van resten, daaronder begrepen gassen en dampen, die gevaar kunnen opleveren.



Situatie vóór 1 juli 1981

Dit voorschrift gold dus voor tankschepen alsook voor droge ladingschepen.

Tegenwoordig worden voor de meeste van deze stoffen twee blauwe kegels /lichten voorgeschreven.



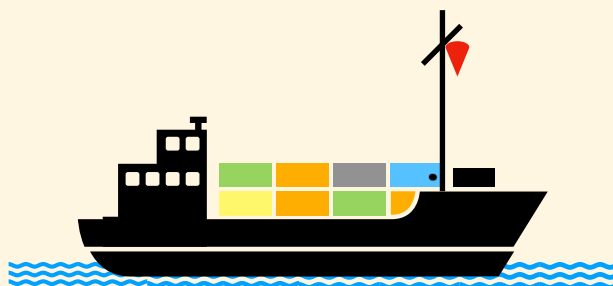
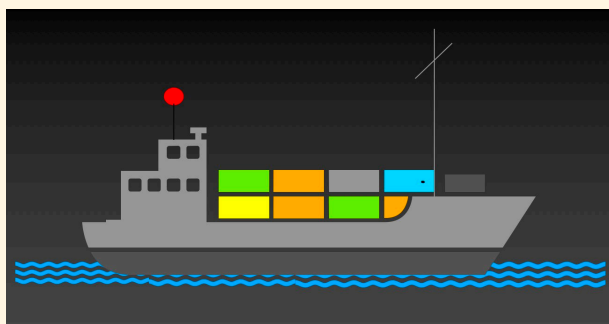
- b)

Binnenschepen welke de volgende gevaarlijke goederen vervoeren:

Meer dan 50 kg bruto gewicht, per klasse, van stoffen van klasse Ia, Ib, Ic of VII (met uitzondering van stoffen vallende onder Ia, 15°, Ic, 1°a) en VII,50°) van bijlage A van het ADNR, (bv. SLAGSNOER, nu UN 0065 of ZWART BUSKRUIT, nu UN 0028) moeten het volgend licht of dagmerk voeren:

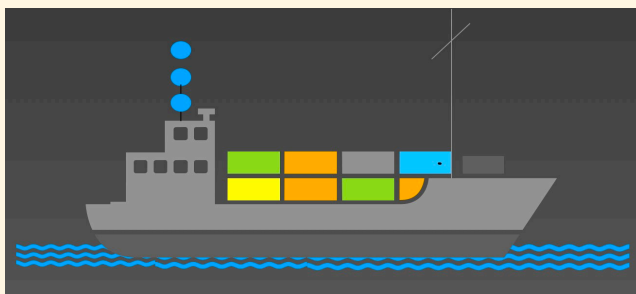
één helder rood licht en een dagmerk bestaande uit één rode kegel met de punt naar beneden.

Het bepaalde is eveneens van toepassing op binnenschepen die in deze bijlage begrepen stoffen in tanks hebben vervoerd, zolang zij niet ontdaan zijn van resten, daaronder begrepen gassen en dampen, die gevaar kunnen opleveren.



Situatie vóór 1 juli 1981

Tegenwoordig worden voor de meeste van deze stoffen drie blauwe kegels /lichten voorgeschreven.



- c)

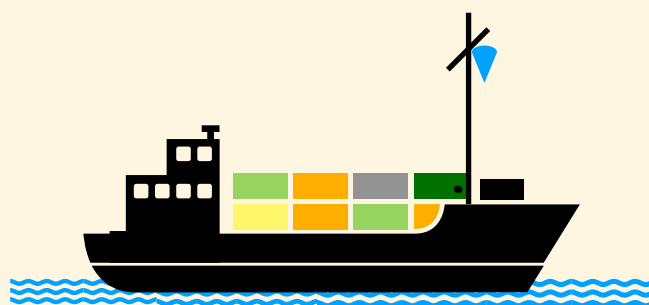
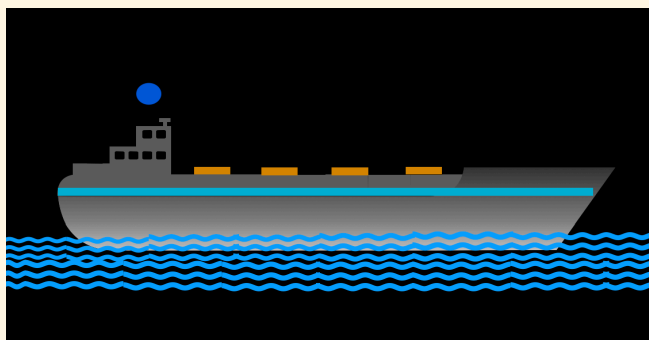
Binnenschepen welke de volgende gevaarlijke goederen vervoeren:

1. Meer dan 5 000 kg bruto gewicht, per klasse van niet in bijlage 2 begrepen brandbare gassen (F) van klasse Id en van stoffen van categorie K0 en K1 van klasse IIIa; (bv. BENZINE , nu UN 1203)
2. Meer dan 25 000 kg bruto gewicht, per klasse, van stoffen van klasse Ie, II, IIIb, IIIc (met uitzondering van stoffen vallende onder Ie 5, II 12) tot 15), IIIb, 1) en 9) tot 11), IIIc, 11) en van stoffen van categorie K2 van klasse IIIa, (bv. STYREEN nu UN 2055)

moeten het volgend licht of dagmerk voeren:

één helder blauw licht en een dagmerk bestaande uit een blauwe kegel met de punt naar beneden.

Het bepaalde is eveneens van toepassing op binnenschepen die in deze bijlage begrepen stoffen in tanks hebben vervoerd, zolang zij niet ontdaan zijn van resten, daaronder begrepen gassen en dampen, die gevaar kunnen opleveren



Let wel, dit was voorgeschreven volgens het oude ADN.

Tegenwoordig (sinds 2003) hoeft bijvoorbeeld voor STYREEN Monomeer - UN 2055 géén blauwe kegel gevoerd te worden omdat het een verpakingsgroep III heeft.

Zie Tabel A of C van het ADN.

Vrijstellingen:

Zoals eerder aangegeven bestonden er vanaf het begin van de kegelvoering ook vrijstellingen, waardoor de kegels niet gevoerd hoefden te worden.

In het RPR van vóór 1983 en het Vaarreglement tot 1983 werden de “vanaf” gewichten direct genoemd, zoals hierboven als blauwe tekst afgedrukt.

In het **BPR / RPR van 1983 tot 1995** werden de stoffen en vrijstellingen voor de kegelplicht weergegeven vanuit artikel 3.14, in bijlage 9, 10 en 11 van het reglement.

Bijlage 9

Vervoer van licht-ontvlambare stoffen

De gevaarlijkste stoffen in de zin van het ADNR* bedoeld in de artikelen 3.14, eerste lid en 3.32, eerste lid, zijn:

1. In het geval van stukgoed-vervoer
 - a. wanneer het gezamenlijk bruto gewicht van de per schip vervoerde stoffen meer dan 5000 kg bedraagt:
 - brandbare gassen (F) van de klasse Id, met uitzondering van de gassen bedoeld in bijlage 10;
 - stoffen van de klasse IIIa, behorende tot de categorieën Kx, KOs, KOn, K1s, K1n;
 - stoffen van de klasse V waarvan het vlampunt beneden 21 °C is gelegen;
 - b. wanneer het gezamenlijk bruto gewicht van de per schip vervoerde stoffen meer dan 25 000 bedraagt:
 - stoffen van de klasse IIIa, behorende tot de categorie K2;
 - stoffen van de klasse V waarvan het vlampunt is gelegen tussen 21 °C en 55 °C.
2. In het geval van vervoer met tankschepen: de onder 1 genoemde stoffen, ongeacht de hoeveelheid, alsmede de gevaarlijke gassen die zijn ontstaan tijdens het vervoer van deze stoffen en die zich nog in de tanks bevinden.

Bijlage 10**Vervoer van ammoniak en andere gelijkgestelde stoffen**

De gevaarlijke stoffen in de zin van het ADN^R* bedoeld in de artikelen 3.14, tweede lid en 3.32, tweede lid, zijn:

1. In het geval van stukgoed-vervoer, wanneer het bruto gewicht van de per schip vervoerde stoffen meer bedraagt dan 1000 kg per stof dan wel 5000 kg in totaal:
 - a. de volgende stoffen van de klasse Id:
 - boriumfluoride en fluor genoemd onder 3;
 - de stoffen genoemd onder 5 en 8a;
 - chloorwaterstof genoemd onder 10;
 - ammoniak genoemd onder 14;
 - b. de volgende stoffen van de klasse IVa:
 - de stoffen vallende onder 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14 en 31;
 - natriumazide vallende onder 32a;
 - de stoffen vallende onder 81a en 81b;
 - natriumfluoracetaat en fluoracetamide genoemd onder 81g;
 - c. de volgende stoffen van de klasse V:
 - de stoffen vallende onder 2a, 3a, 6a, 7, 9 en 14.
2. In het geval van vervoer met tankschepen: de onder 1 genoemde stoffen, ongeacht de hoeveelheid, alsmede de gevaarlijke gassen die zijn ontstaan tijdens het vervoer van deze stoffen en die zich nog in de tanks bevinden.

Bijlage 11**Vervoer van ontplofbare stoffen**

De gevaarlijke stoffen in de zin van het ADN^R* bedoeld in de artikelen 3.14, derde lid en 3.32, derde lid, zijn, wanneer het bruto gewicht van de per schip vervoerde stoffen meer bedraagt dan 50 kg per klasse:

- de stoffen van de klasse Ia met uitzondering van de stoffen genoemd onder 15;
- de stoffen van de klasse Ib;
- de stoffen van de klasse Ic met uitzondering van de stoffen genoemd onder 1a;
- de stoffen van de klasse VII met uitzondering van de stoffen genoemd onder 99.

Vanaf 1995 werd in het BPR / RPR verwezen naar het betreffende randnummer van het ADNR voor het aantal kegels dat voor een bepaalde stof gevoerd moest worden.

Uit het BRP/RPR 1995 tot 2003, artikel 3.14:

Artikel 3.14

Bijkomende tekens van varende schepen die bepaalde gevaarlijke stoffen vervoeren

1. Een schip dat bepaalde brandbare stoffen vervoert, bedoeld in ADNR, **Bijlage B1 Rn 10 500** en **Bijlage B2 Aanhangsel 4 (Stoffenlijst)**, moet, teneinde dit kenbaar te maken, als bijkomend teken voeren:

- des nachts: een blauw licht;
- des daags: een blauwe kegel met de punt naar beneden.

Dit teken moet op een geschikte plaats en op een zodanige hoogte worden gevoerd, dat het van alle zijden zichtbaar is.

In plaats van het dagteken kan ook telkens één blauwe kegel op het voor- en één op het achterschip op een hoogte van tenminste 3 m worden gevoerd.

2. Een schip dat bepaalde voor de gezondheid schadelijke stoffen vervoert, bedoeld in ADNR, **Bijlage B1 Rn 10 500** en **Bijlage B2 Aanhangsel 4 (Stoffenlijst)**, moet, teneinde dit kenbaar te maken, als bijkomende tekens voeren:

- des nachts: twee blauwe lichten;
- des daags: twee blauwe kegels met de punt naar beneden.

Deze tekens moeten in een verticale lijn met een onderlinge afstand van ongeveer 1 m, op een geschikte plaats en op een zodanige hoogte worden gevoerd, dat zij van alle zijden zichtbaar zijn. In plaats van twee blauwe kegels kunnen ook telkens twee blauwe kegels op het voor- en op het achterschip worden gevoerd, waarvan de onderste op een hoogte van tenminste 3 m.

3. Een schip dat bepaalde ontplofbare stoffen vervoert, bedoeld in ADNR, **Bijlage B1 Rn 10 500**, moet, teneinde dit kenbaar te maken, als bijkomende tekens voeren:

- des nachts: drie blauwe lichten;
- des daags: drie blauwe kegels met de punt naar beneden.

Deze tekens moeten in een verticale lijn met een onderlinge afstand van ongeveer 1 m, op een geschikte plaats en op een zodanige hoogte worden gevoerd, dat zij van alle zijden zichtbaar zijn.

Er werd dus verwezen naar Randnummer 10.500 voor de seinvoering voor droge ladingschepen en naar aanhangsel 4, dat was de stoffenlijst voor tankschepen.

Vanaf die tijd (1995) werden ook de “vanaf” hoeveelheden voor de droge ladingschepen in het ADNR genoemd en niet meer in het BPR/RPR.

Zie uittreksel uit het ADNR van 1995 tot 2003:

10 500 (1)**Sectie 5. Extra voorschriften voor onderweg****Seinvoering**

Schepen, die de in onderstaande tabel opgenomen gevaarlijke stoffen vervoeren, moeten de daar aangegeven seinvoering conform Hoofdstuk 3 van het Reglement van politie voor de Rijnvaart voeren.

Voor de in onderstaande tabel niet genoemde gevaarlijke stoffen is een seinvoering niet vereist.
Bij lege, niet gereinigde tankcontainers en tankwagens moet met de maximaal toelaatbare inhoud worden gerekend.

Klasse	Cijfer	Brutogewicht	Kegels/Lichten ^{*)}
1	alle, met uitzondering van 1.4	> 60 kg	3
	1.4, met uitzondering van 1.4 S	> 500 kg	1
2	alle met letters T, TF, TC, TO, TFC, TOC, in totaal	> 1 000 kg	2
	alle met letter F, in totaal	> 3 000 kg	1
3	1 tot en met 5, alle met letter a) of b), 6 en 7b)	> 3 000 kg	1
	27 en 28	> 1 000 kg	2
	21 tot en met 26	> 3 000 kg	1
	11 tot en met 19, 32c) en 41	> 1 000 kg	2
	5, 31, 33, 34 en 61, alle met letter c)	>30 000 kg	1
4.1	7 en 16, alle met letter b)	> 3 000 kg	2
	22 en 25, alle met letter a)	> 1 000 kg	2
	31b), 32b), 41b) en 42b)	> 60 kg	3
4.2	alle, m.u.v. 7 b), 8 b), 18 b) en 19 b)	>30 000 kg	1
	7 b), 8 b), 18 b) en 19 b)	> 3 000 kg	2
4.3	alle, m.u.v. 15 a), 15 b), 18 a), 18 b), 22 a), 22 b), 23 a) en 23 b)	>30 000 kg	1
	15 a), 15 b), 18 a), 18 b), 22 a), 22 b), 23 a) en 23 b)	> 3 000 kg	2
5.2	1b), 2b), 11b) en 12b)	> 60 kg	3
	andere cijfers met uitzondering van 31	> 1 000 kg	1
6.1	alle zonder letter of met letter a)	> 1 000 kg	2
	alle met letter b)	> 3 000 kg	2
7	bladzijden 5 tot en met 13		2
8	alle met letter a) en cijfers 6, 14, 15 en 45b)2.	> 3 000 kg	2
	32b)2., 35b)2., 37, 54, 64b) en 68	>30 000 kg	1
9	alle met letter b)	> 3 000 kg	2

*) Deseinvoering bestaat uit:

overdag : het aantal aangegeven blauwe kegels;
's-nachts of bij slecht zicht : het aantal aangegeven blauwe lichten

Tot 2003 bestond in het ADNR de stof-identificatie nog uit een klasse, nummer met eventueel de letter a, b of c.

In 2003 is de stofindeling met de andere gevaarlijke stoffen reglementen zoals b.v. het ADR gelijk getrokken. We kregen toen te maken met een **klasse indeling**, een **classificatiecode** en eventueel een **verpakkingsgroep-indeling I, II of III**.

Aangezien toen het ADNR ook anders ingedeeld werd, moest natuurlijk in het BPR / RPR de verwijzing naar het ADNR ook aangepast worden.

Zie uittreksel uit het RPR 2003:

- **Artikel 3.14**

*Bijkomende tekens van varende schepen die bepaalde gevaarlijke stoffen vervoeren
(Bijlage 3: schetsen 27a, 27b, 28a, 28b, 29, 30, 31, 32)*

1. Een varend schip dat bepaalde brandbare stoffen vervoert, bedoeld in het ADNR, moet, behalve de overige tekens die worden voorgeschreven bij dit reglement, overeenkomstig **ADNR nr. 7.1.5.0 of nr. 7.2.5.0**, voeren:
 - des nachts: een blauw licht;
 - des daags: een blauwe kegel met de punt naar beneden.
 Dit teken moet op een geschikte plaats en op een zodanige hoogte worden gevoerd dat het van alle zijden zichtbaar is. In plaats van het dagteken kan ook één blauwe kegel op het voor- en één op het achterschip op een hoogte van ten minste 3 m boven het vlak door de inzinkingsmerken worden gevoerd.

2. Een varend schip dat bepaalde voor de gezondheid schadelijke stoffen vervoert, bedoeld in het ADNR, moet, behalve de overige tekens die worden voorgeschreven bij dit reglement, overeenkomstig **ADNR nr. 7.1.5.0 of nr. 7.2.5.0**, voeren: -
 - des nachts: twee blauwe lichten;
 - des daags: twee blauwe kegels met de punt naar beneden.
 Deze tekens moeten in een verticale lijn, met een onderlinge afstand van ongeveer 1 m, op een geschikte plaats en op een zodanige hoogte worden gevoerd, dat zij van alle zijden zichtbaar zijn. In plaats van de twee blauwe kegels kunnen ook telkens twee blauwe kegels op het voor- en op het achterschip worden gevoerd, waarvan de onderste op een hoogte van ten minste 3 m boven het vlak door de inzinkingsmerken is aangebracht.

3. Een varend schip dat bepaalde ontplofbare stoffen vervoert, bedoeld in het ADNR, moet, behalve de overige tekens die worden voorgeschreven bij dit reglement, overeenkomstig **ADNR nr. 7.1.5.0 of nr. 7.2.5.0**, voeren:
 - des nachts: drie blauwe lichten;
 - des daags: drie blauwe kegels met de punt naar beneden.
 Deze tekens moeten in een verticale lijn, met een onderlinge afstand van ongeveer 1 m, op een geschikte plaats en op een zodanige hoogte worden gevoerd dat zij van alle zijden zichtbaar zijn.

(Wat hierbij opvalt is dat in het RPR van 2003 bij lid 3 van art.3.14 verwezen wordt naar Rn. 7.2.5.0 van het ADN(R) terwijl een tankschip nooit ontplofbare stoffen van bv klasse 1 mag vervoeren waardoor een tankschip nooit 3 blauwe kegels hoeft te voeren. In Tabel C kom je in kolom 19 dus bij geen enkel product het getal 3 tegen.)

Sinds het nieuwe ADNR 2003 (en vanaf 2011 het ADN) wordt in de randnummers 7.1.5.0.1 en 7.2.5.0.1 voor het aantal blauwe kegels verwezen naar de betreffende tabellen A of C om te bepalen of en zo ja hoeveel blauwe kegels gevoerd moet worden.

Voor de droge lading schepen gelden nu, in het huidige ADN, ook nog vrijstellingen. Deze vrijstelling staat beschreven in Rn 7.1.5.0.2

7.1.5.0.2

Schepen, die de in 3.2, Tabel A genoemde verpakte, gevaarlijke goederen uitsluitend in containers vervoeren, moeten de blauwe kegels of blauwe lichten als bedoeld in Kolom 12 van deze Tabel voeren indien:

- drie blauwe kegels of drie blauwe lichten zijn vereist, of
- twee blauwe kegels of twee blauwe lichten zijn vereist, in Kolom 4 van deze Tabel de verpakkingsgroep I of in kolom 3 de Klasse 2 is vermeld en de brutomassa van deze goederen tezamen meer dan 30 000 kg bedraagt, of
- één blauwe kegel of één blauw licht is vereist, in Kolom 4 van deze Tabel de verpakkingsgroep I of in kolom 3 de Klasse 2 is vermeld en de brutomassa van deze goederen tezamen meer dan 130 000 kg bedraagt.

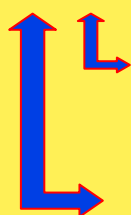
In de praktijk blijkt dat dit artikel soms lastig leesbaar is.

Daarom heb ik een geprobeerd een beknopt overzicht weer te geven zoals in onderstaande afbeelding.

Alle verpakkingsgroep III producten = Kegelplicht vrij

Alle verpakkingsgroep II producten in containers
(niet zijnde tankcontainers) = Kegelplicht vrij

Bij verpakkingsgroep I of klasse 2 in containers:



Bij 2 blauwe kegels t/m 30.000 kg = kegelplicht vrij

Bij 1 blauwe kegel t/m 130.000 kg = kegelplicht vrij

Met dit stukje heb ik geprobeerd om een overzicht te geven over het begin van de signalering voor binnenvaartschepen die gevaarlijke stoffen vervoeren.

Vanaf het begin, ergens in de jaren 50 van de vorige eeuw, tot nu is de zienswijze ten aanzien van de seinvoering oftewel de kegelvoering, wel veranderd en aangepast aan de nieuwe tijd.

Zal het hierbij blijven in de toekomst? Wie weet.

Soms hoor ik van hulpverleners dat het wel handig zou zijn om net als bij tankauto's en tankcontainers een KEMLER-bord (Oranje bord met GEVI- en UN nummer) te tonen op tankschepen. Dan kunnen zij bij calamiteiten makkelijker zien welke stof of stoffen in de ladingtanks of restladingtanks aanwezig is.

Tja.....vanuit hun standpunt gezien, begrijp ik zo'n opmerking wel.

Of het ooit zover zal komen? De toekomst zal het uitwijzen

Een ding is wel duidelijk, de regelgeving aangaande gevaarlijke stoffen is zeer dynamisch en is vanuit het verleden al vele malen aangepast en naar mijn inschatting zal dat in de toekomst nog regelmatig aangepast worden, en ja, daar kan de seinvoering ook een onderdeel van zijn, door voortschrijdende inzichten en nieuwe technieken.

Juli 2021

Han van Geijn

Bronvermelding:

Diverse oude documenten, gepubliceerd op internet en oude reglementen BPR, RPR, Vaarreglement, ADNR en ADN.