



Vlaanderen
is maritiem



INTERNATIONAL
HYDROGRAPHIC
ORGANIZATION

INT1

**AGENTSCHAP
MARITIEME
DIENSTVERLENING en
KUST**

KAART 1 | EDITIE 2017

Internationale Kaartserie

Tekens, Afkortingen, Begrippen
voorkomend op Zeekaarten

International Chart Series

*Symbols, Abbreviations,
Terms used on Charts*

www.vlaamsehydrografie.be





Koninklijke Marine

KAART1 | EDITIE 2017

Internationale Kaartserie
Tekens, Afkortingen, Begrippen
voorkomend op Zeekaarten

International Chart Series
Symbols, Abbreviations,
Terms used on Charts

AGENTSCHAP
MARITIEME
DIENSTVERLENING &
KUST



Vlaamse
overheid



INTERNATIONAL
HYDROGRAPHIC
ORGANIZATION

INT1

Lijst van Correcties *Record of Corrections*

Supplement Nr. <i>Supplement No.</i>	BAZ Nr. <i>Notice No.</i>	Gecorrigeerd op <i>Corrected on</i>	Gecorrigeerd door <i>Corrected by</i>

© Auteursrechten zijn voorbehouden aan de Staat der Nederlanden.

Koninklijke Marine, Dienst der Hydrografie,
Postbus 10000, 1780 CA Den Helder

Uitgegeven door de Chef der Hydrografie, Den Haag, juli 1993.
Hernieuwde uitgave februari 2017.
Gewijzigde reproductie van Karte 1 (INT1).
Oorspronkelijk uitgegeven door het 'Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie' van de Bondsrepubliek Duitsland.
Deze INT1 - publicatie wordt uitgegeven in twee inhoudelijk identieke versies, één in Nederland en één in België. De verenigde uitgever voor de Belgische versie is Administrateur-generaal Jacques D'Havé, IVA Maritieme Dienstverlening en Kust (MDK), Brussel 2017. Eerste editie november 2008.

Contact informatie/information

Website: www.hydro.nl
e-mail: info@hydro.nl
Notice to Mariners: baz@hydro.nl

Website: www.vlaamsehydrografie.be
e-mail: kust@vlaanderen.be
Notices to Mariners: www.vlaamsehydrografie.be

© Copyright Netherlands Ministry of Defence

Royal Netherlands Navy, Hydrographic Service,
P.O. Box 10000, 1780 CA Den Helder (NL)

Published by the Hydrographer of the Royal Netherlands Navy, July 1993.
New Edition February 2017.
Modified reproduction of Karte 1 (INT 1). Originally published by the Federal Maritime and Hydrographic Agency of the German Federal Republic.
This INT1 publication has been produced in two versions of identical content: one in the Netherlands and one in Belgium. Published in Belgium by Administrateur-generaal Jacques D'Havé, IVA Maritieme Dienstverlening en Kust (MDK), Brussels 2017. First publication, November 2008.

Copyright Notice:

This publication is protected by Copyright. It is derived from Copyright information published by the Netherlands Government and other organisations. No part of this product may be reproduced in any form (including photocopying or storing by electronic means) without the prior permission of the copyright owners. Applications for the copyright owners permission to reproduce any part of this publication should be addressed, in the first instance, to the Hydrographer of the Royal Netherlands Navy,
P.O. Box 10000 1780 CA Den Helder (NL).

Inhoud

Inleiding en schematische indeling	4
--	---

Algemeen

A Kaartnummer, Kaarttitel, Randinformatie	8
B Posities, Afstanden, Richtingen, Kompas	10

Topografie

C Natuurlijke kenmerken	14
D Kunstwerken, Bouwwerken	17
E Kenbare punten	20
F Havens, en Reden	23
G (Voorlopig niet in gebruik)	

Hydrografie

H Getijden en Stromen	27
I Diepten	30
J Grondsoorten	33
K Rotsen, Wrakken, Obstructies	35
L Offshore-installaties	39
M Vaarwegen, Routing	42
N Gebieden, Grenzen	47
O (Voorlopig niet in gebruik)	

Navigatiehulpmiddelen

P Lichten	52
Q Betonning, Bebakening	62
R Mistseinen	72
S Radar, Radiostations, Satelliet navigatiesystemen	73
T Diensten	76
U Faciliteiten voor de recreatievaart	79

Alfabetische Indexen

Index van Afkortingen	80
Index	83

Contents

<i>Introduction and Schematic Layout</i>	<i>4</i>
--	----------

General

A Chart Number, Title, Marginal Notes	8
B Positions, Distances, Directions, Compass	10

Topography

C Natural Features	14
D Cultural Features	17
E Landmarks	20
F Ports	23
G (Not currently used)	

Hydrography

H Tides, Currents	27
I Depths	30
J Nature of the Seabed	33
K Rocks, Wrecks, Obstructions	35
L Offshore Installations	39
M Tracks, Routes	42
N Areas, Limits	47
O (Not currently used)	

Navigation Aids and Services

P Lights	52
Q Buoys, Beacons	62
R Fog Signals	72
S Radar, Radio, Satellite Navigation Systems	73
T Services	76
U Small Craft (Leisure) Facilities	79

Alphabetical Indexes

<i>Index of Abbreviations</i>	<i>80</i>
<i>Index</i>	<i>83</i>

Inleiding

Kaart 1

Deze uitgave van Kaart 1 (INT 1) is gebaseerd op de 'Chart Specifications of the IHO' (International Hydrographic Organization), die van kracht werden op de XIIth Hydrographic Conference te Monaco in 1982. Kaart 1 bevat de complete set symbolen en afkortingen, die op internationale en nationale kaarten van de Dienst der Hydrografie en de Vlaamse Hydrografie voorkomen. Het gebruik en afbeelden van lichtkleuren in meerkleurige kaarten wordt alleen in de hoofdstukken P en Q getoond aan de hand van voorbeelden waarop dit van toepassing is. Symbolen en afkortingen die afgebeeld worden in navigatiesystemen die gebruik maken van elektronische kaarten kunnen afwijken van hetgeen beschreven staat in Kaart 1. In bestaande publicaties kunnen de nummers van de symbolen in Kaart 1 (INT1) voorafgegaan worden door de letter 'I' (Internationaal); bv. IK28 i.p.v. K28.

Aanvullende informatie

Aanvullende informatie staat beschreven in diverse publicaties zoals vermeld in de catalogi van beide Diensten.

Catalogi

Deze catalogi bevatten een overzicht van alle publicaties, uitgegeven door beide Diensten.

Kaartbijwerking

Nederlandse en Belgische 'Berichten aan Zeevarenden' (BaZ) voor het continue bijhouden van zeekaarten en andere hydrografische publicaties worden periodiek uitgegeven.

Kaartverwijzingen

Waar de begrenzingen van grotere schaal kaarten of plankkaarten worden aangegeven, moeten deze gebruikt worden, daar zij meer gedetailleerde informatie t.b.v. navigatie bevatten.

Projectie

Standaard Nederlandse en Belgische kaarten zijn vervaardigd in de Mercator-projectie.

Referentievlakken

Het reductievlak voor diepten (kaartpeil) en het referentievlak voor hoogten op zeekaarten worden vermeld nabij de titel.

Diepten

Diepten van 0,1 tot 20,9m zijn uitgedrukt in meters en decimeters, van 21 tot 31m in meters en halve meters en diepten groter dan 31m in hele meters. De geografische positie van een diepte is het centrum van het dieptecijfer.

Droogvellingen

Onderstreepte cijfers op droogvellingen geven de hoogte boven het reductievlak van de kaart in meters en decimeters.

Hoogten

Hoogten boven het hoogtereferentievlak worden gegeven in hele meters behalve voor hoogten van kliffen en eilanden, waarvan de hoogten van 0,1 tot 5m in meters en decimeters zijn uitgedrukt en hoogten groter dan 5m in hele meters.

Doorvaarthoogten

Doorvaarthoogten kunnen refereren naar een hoger gelegen referentievlak dan andere hoogten. In zulke gevallen wordt dit vermeld nabij de titel. Deze hoogten worden gegeven van 0,1m tot 10m in meters en decimeters en hoogten groter dan 10m in hele meters.

Betonning

Op de Nederlandse kaarten is steeds de zomerbetonning aangegeven. Eventuele winterbetonning wordt bekendgemaakt in de BaZ.

Peilingen

Peilingen verwijzen naar de ware kompasrichtingen in graden en decimale graden, of in graden en minuten.

Introduction

INT 1

This edition of INT 1 (Chart 1) is based upon the 'Chart Specifications of the IHO' (International Hydrographic Organization), which came into force at the XIIth International Hydrographic Conference 1982 in Monaco. INT 1 contains the complete symbols and abbreviations used on international as well as national charts of the Netherlands Hydrographic Office and the Flemish Hydrography. The use and depiction of light colours in multicoloured charts is shown in appropriate examples in sections P and Q only. Symbols and abbreviations shown on navigational display systems using electronic charts may differ from those described in this document. In existing publications, the numbers of the symbols in INT 1 may still be prefixed with the letter 'I' for International (e.g. IK 28 instead of K 28).

Supplementary information

Further information can be found in several publications as mentioned in the catalogues of both Services.

Catalogues

These catalogues contain a summary of all publications issued by both Services.

Continuous revision

Netherlands and Belgian Notices to Mariners, 'Berichten aan Zeevarenden' (BaZ) for continuous correction of nautical charts and other hydrographic publications are published periodically.

Chart reference

Where the limits of larger scale charts or plans are shown, they should normally be used, as they contain further essential navigational information.

Projection

Standard Netherlands and Belgian charts are graduated on the Mercator projection.

Planes of reference

The datum for sounding reductions (chart datum) and the plane of reference for heights (height datum) on nautical charts can be found near the title.

Soundings

Depths are given from 0.1 to 20.9 in metres and decimetres, and from 21 to 31 in metres and half metres. Greater depths are in whole metres.

The geographical position of a sounding is the centre of the depth figure.

Drying heights

Heights above chart datum on drying areas are given in metres and decimetres. The metre figure is underlined.

Heights

Heights above height datum are given in whole metres except for heights of cliffs and islands, which are given from 0.1 to 5.0 in metres and decimetres, and above that in whole metres.

Vertical clearance

Clearance heights may be referred to a higher datum than other heights. In such cases it will be stated in the Explanatory Notes. It is given from 0.1 to 10.0 in metres and decimetres, and above that in whole metres.

Buoyage

The charts, ordinarily, show the summer buoyage. Winter buoyage (if any) will be published in the Netherlands Notice to Mariners.

Bearings

Bearings refer to the true compass in degrees and tenths of degrees, or in degrees and minutes.

K Rotsen, Wrakken, Obstructies

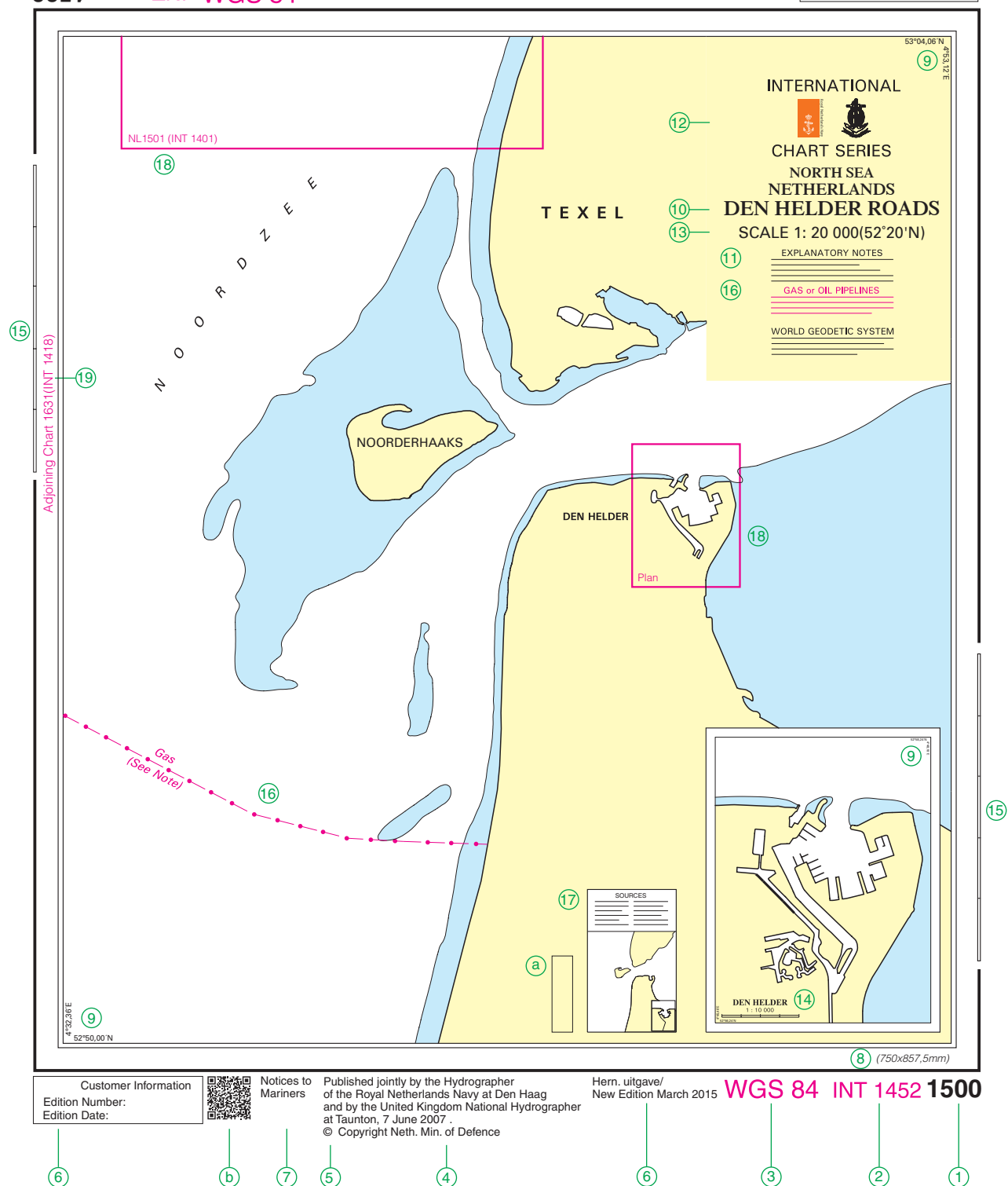
Rocks, Wrecks, Obstructions

3	Wrakken		Aanvullende nationale Symbolen: Supplementary national symbols: a , b				Wrecks		3	
5	Referentievlakken voor diepten → H Plane of reference for depths									
6	31	Foul	#	Vuile grond, o.a. wrakresten niet langer gevaarlijk voor bovenwaterscheepvaart, maar te vermijden bij ankeren, vissen etc. Foul ground, e.a. remains of a wreck, no longer dangerous to surface navigation but to be avoided by vessels anchoring, trawling etc.	8	Vuile grond	†	422,8	9	10

- ① Sectie
Section
- ② Sectie-aanduiding
Section-designation
- ③ Sub-sectie
Sub-section
- ④ Verwijzing naar 'Aanvullende nationale symbolen' aan het eind van elke sectie
Reference to 'Supplementary national symbols' at the end of each section
- ⑤ Verwijzing naar termen in andere secties
Cross-reference to terms in other sections
- ⑥ Kolom 1: Nummering volgens de 'Chart Specifications of the IHO'. Een letter in deze kolom, bv. a, geeft een nationaal symbool aan waarvoor geen internationaal equivalent bestaat.
Column 1: Numbering following the International 'Chart Specifications of the IHO'. A letter in this column, e. g. a, indicates a national symbol for which there is no international equivalent.
- ⑦ Kolom 2: Representatie volgens de internationale 'Chart Specifications of the IHO'.
In dit voorbeeld is de eerste tekening een presentatie op ware schaal, links is een weergave gebruikt op grootschalige kaarten, rechts is een weergave gebruikt op middel- en kleinschalige kaarten.
Column 2: Representation following the international 'Chart Specifications of the IHO'.
In the above example, the nearly true-to-scale representation on the left is used on large-scale charts, that on the right is the symbol used on medium- and smaller scale charts.
- ⑧ Kolom 3: Term in de Nederlandse en Engelse taal
Column 3: Term in the Dutch and English languages
- ⑨ Kolom 4: Afwijkende nationale representatie anders dan in kolom 2
Column 4: Nationally used representation, if different from in column 2
- ⑩ Kolom 5: Niet van betekenis voor de navigatie. Kruisverwijzingen naar "Chart Specification of the IHO" (IHO publikatie S-4 Part B, behalve wanneer een andere letterverwijzing wordt gegeven).
Column 5: Not navigationally significant. Cross reference "Chart Specifications of the IHO" (IHO publication M-4 Part B), unless a different reference letter is given).
- ⑪ † betekent: deze representatie is in onbruik geraakt. Oudere representaties die niet noemenswaardig van kolom 2 verschillen, worden niet getoond.
† means: this representation or usage is obsolescent. Not shown are older representations which differ insignificantly from column 2, e. g. in shape, type colour.

Chart Number,
Title, Marginal Notes

5 20



Kaartnummer, Kaarttitel, Randinformatie

Chart Number, Title, Marginal Notes **A**

Magnetische gegevens Magnetic features → B		Getijgegevens Tidal data → H	
①	Nationaal kaartnummer Chart number in national chart series	} Te vermelden bij bestelling kaart } To be used when ordering a chart	251
②	Internationaal (INT) Kaartnummer Chart number in international (INT) Chart series		251,1
③	Geodetische datum van de kaart: World Geodetic System 1984 (WGS 84) Reference ellipsoid of the chart: World Geodetic System 1984 (WGS84)		201-202 241,7
④	Publicatienoot Publication note (imprint)		252,1 252,4
⑤	Noot auteursrechten Copyright note		253
⑥	Aanduiding hernieuwde uitgave Note of new edition		252,2
⑦	Verwerkte correcties. Een aanvullend stempel geeft aan t/m welk BaZ de kaart is bijgewerkt. Small correction note. An additional stamp mark gives the number of the last NTM issue whose corrections have been included.		252,3
⑧	Afmetingen binnenkader kaart Dimensions of inner borders		
⑨	Hoekcoördinaten Corner co-ordinates		222,3-4
⑩	Kaarttitel kan in aanvulling op kaartnummer vermeld worden bij bestelling. Chart title, may be quoted when ordering a chart, in addition to chart number.		232
⑪	Verklarende tekst bij kaartconstructie, dient gelezen te worden voor gebruik kaart. Explanatory notes on chart construction, to be read before using chart.		241 241,3
⑫	Vignet/Logo: De in het voorbeeld getoonde nationale vignet en het vignet van de Internationale Hydrografische Organisatie geven aan, dat deze nationale kaart ook een internationale kaart is. Reproducties van buitenlandse INT-kaarten tonen de vignetten van de originele producent (links), uitgever (midden) en IHO (rechts). Nationale kaarten hebben alleen het nationale vignet. Seals: In the example, the national and International Hydrographic Organization seals show that this national chart is also an international one. Reproductions of international charts of other nations (facsimile) have the seals of the original producer (left), publisher (centre), and the IHO (right). National charts have the national seal only.		242 241,1 241,2
⑬	Kaartschaal met schaalparallel. De schaal is alleen exact voor de genoemde breedte. Scale of chart at stated latitude. The scale is precisely as stated only at the latitude quoted.		211
⑭	Lineaire schaalstok op grootschalige plankkaarten Linear scale on large-scale charts		241,4
⑮	Lineaire schaalstok op grote schaal kaarten (meters). Op kleine schaal kaarten dient de staande rand gebruikt te worden voor afpassen van zeemijlen. Linear border scale on large-scale coastal charts (metres). On small-scale charts, the latitude border should be used to measure sea miles.		221,2
⑯	Waarschuwingen, noten (indien aanwezig). Informatie over bijzondere kaartdetails te lezen voor gebruik kaart Cautionary notes (if any). Information on particular features, to be read before using chart.		242
⑰	Overzicht lodinggegevens (indien aanwezig). Zeevarenden dienen voorzichtigheid te betrachten, daar waar opnemingen inadequaet zijn Source data diagram (if any). For attention of navigators: be cautious where surveys are inadequate		290 298
⑱	Verwijzing naar een grotere schaal kaart Reference to a larger-scale chart		254
⑲	Verwijzing naar een aansluitende kaart Reference to an adjoining chart		254
⑳	Verwijzing naar aanvullende nautische publikaties Instruction to refer to complementary nautical publications		243
a	Herleidingsnomogram = Voet / Meter / Vadem Conversion scales = Feet / Metres / Fathoms		280
b	QR-code (Quick Response) met verwijzing naar BaZ-website QR-code with reference to NM-website		

B Posities, Afstanden, Richtingen, Kompas

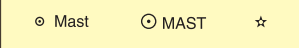
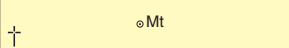
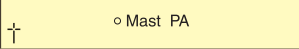
Positions, Distances, Directions, Compass

Geografische Posities			Geographical Positions	
1	Lat	Geografische Breedte <i>Latitude</i>		
2	Long	Geografische Lengte <i>Longitude</i>		
3		Meridiaan van Greenwich <i>International Meridian (Greenwich)</i>		
4	°	Graad <i>Degree(s)</i>		130
5	'	Minuut (boog) <i>Minute(s) of arc</i>		130
6	"	Seconde (boog) <i>Second(s) of arc</i>		130
7	PA	Positie bij benadering (niet nauwkeurig onderzocht of verplaatst zich) <i>Position approximate (not accurately determined or does not remain fixed)</i>		417 424,1
8	PD	Positie onzeker (verschillende posities gemeld) <i>Position doubtful (reported in various positions)</i>		417 424,2
9	N	Noord <i>North</i>		131,1
10	E	Oost <i>East</i>		131,1
11	S	Zuid <i>South</i>		131,1
12	W	West <i>West</i>		131,1
13	NE	Noordoost <i>North-east</i>		
14	SE	Zuidoost <i>South-east</i>		
15	NW	Noordwest <i>North-west</i>		
16	SW	Zuidwest <i>South-west</i>		

Controlepunten			Control Points	
20		Triangulatiepunt <i>Triangulation point</i>		304,1
21		Observatieplaats <i>Observation spot</i>		304,2
22	 	Vastgelegd punt <i>Fixed point</i>		125,3
23		Niveau-merk <i>Benchmark</i>		304,3
24		Grensmarkering <i>Boundary mark</i>		306
25.1		Afstands aanduiding, niet zichtbaar <i>Distance along waterway, no visible marker</i>		307
25.2		Afstands aanduiding, zichtbaar <i>Distance along waterway, with visible marker</i>		307

Posities, Afstanden, Richtingen, Kompas

Positions, Distances, Directions, Compass **B**

Posities van symbolen (voorbeelden)			Symbolised Positions (Examples)	
30		Symbolen in bovenaanzicht: pos. = middelpunt symbool Symbols in plan: pos. is centre of primary symbol		125,3
31		Symbolen in profiel: pos. op basislijn van symbool Symbols in profile: position is at bottom of symbol		125,3
32		Punt symbolen: juiste posities Point symbols: accurate positions		125,3
33		Positie bij benadering Approximate position		125,3

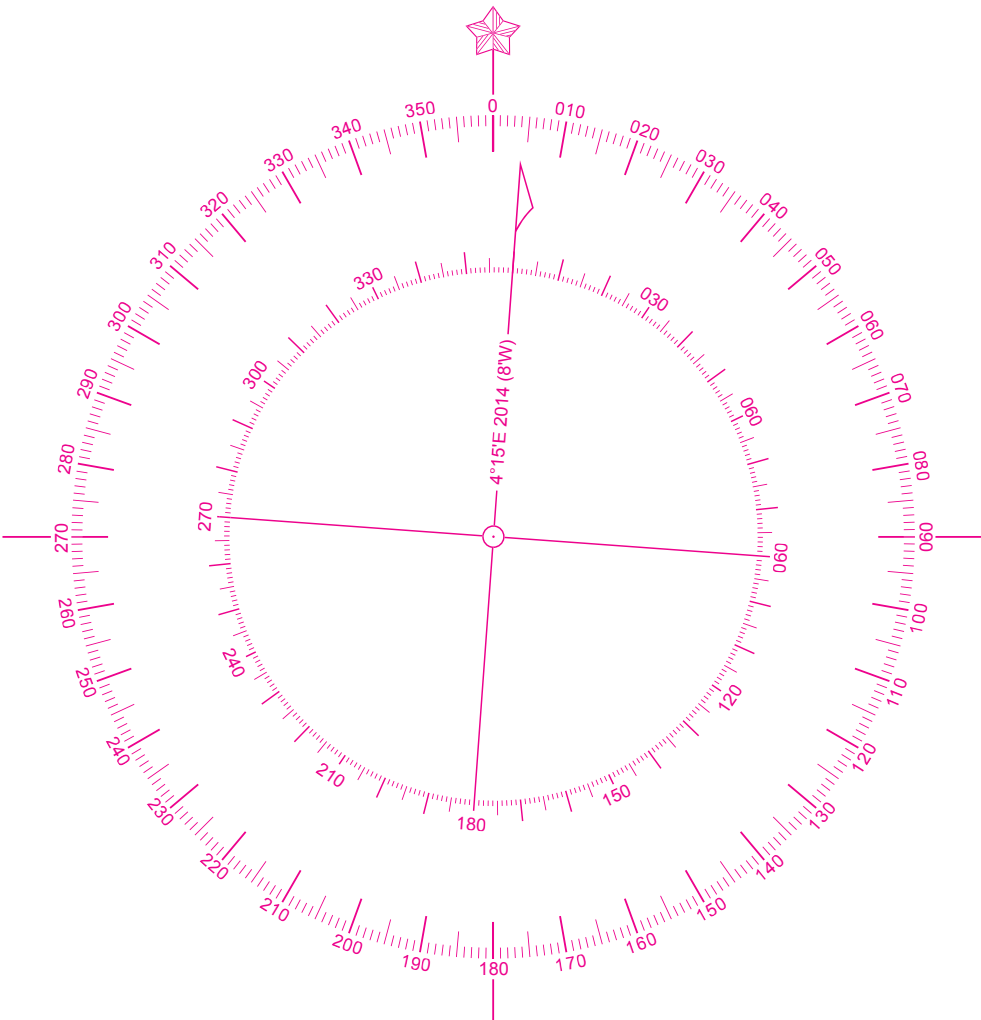
Eenheden		Units	
40	km	Kilometer Kilometre(s)	
41	m	Meter Metre(s)	130
42	dm	Decimeter Decimetre(s)	130
43	cm	Centimeter Centimetre(s)	
44	mm	Millimeter Millimetre(s)	130
45	M	Internationale nautische mijlen, zeemijlen (1852 m) International Nautical Mile(s), sea mile(s) (1852 m)	130
46		Kabellengte (0,1 M) Cable	130
47	ft	Voet Foot/feet	
48		Vadem Fathom(s)	
49	h	Uur Hour	130
50	m min	Minuut (tijd) Minute(s) of time	130
51	s sec	Seconde (tijd) Second(s) of time	130
52	kn	Knoop, knopen Knot(s)	130
53	t	Ton (gewicht) Ton(s), Tonne(s), Tonnage (weight)	328,3
54	cd	Candela Candela	

Magnetisch kompas		Magnetic Compass	
60		Variatie Variation	
61		Magnetisch Magnetic	
62		Peiling Bearing	263
63		Rechtwijzend True	
64		Afnemend Decreasing	

B Posities, Afstanden, Richtingen, Kompas

Positions, Distances, Directions, Compass

65		Toenemend Increasing		
66		Jaarlijkse verandering Annual change		
67		Deviatie Deviation		
68.1	Magnetic Variation 4°30'W 2014 (8'E)	Noot betreft magnetische variatie, in positie Note of magnetic variation, in position		272,2
68.2	Magnetic Variation at 55°N 8°W 4°30'W 2014 (8'E)	Noot betreft magnetische variatie, buiten positie Note of magnetic variation, out of position		

70	Kompasroos standaardgrootte (kleinere kompasrozen kunnen gebruikt worden) Compass rose, normal pattern (smaller patterns of compass rose may be used) Magnetische variatie (voorbeeld): 4°15' E 2014 heeft betrekking op het jaar 2014, de jaarlijkse verandering bedraagt 8' W. Voor 2015 bedraagt de variatie 4°07' E. Magnetic Variation (example): 4°15' E 2014 (8' W) on magnetic north arrow means magnetic variation 4°15' E 2014, annual change 8' W. For 2015 the magnetic variation is 4°07' E. 	260– 262,2 272,3
----	--	---------------------------------

Posities, Afstanden,
Richtingen, Kompas

Positions, Distances,
Directions, Compass

B

71	Isogonen Magnetic variation lines (isogonals) MAGNETISCHE VARIATIELIJNEN ZIJN VOOR 2014 De magnetische variatie wordt in graden E of W aangegeven. De jaarlijkse verandering wordt gegeven tussen haakjes in minuten E of W. MAGNETIC VARIATION LINES ARE FOR 2014 The magnetic variation is shown in degrees, followed by the letter W or E, as appropriate, at certain positions on the lines. The annual change is expressed in minutes with the letter W or E and is given in brackets, immediately following the variation.		272,1
	3°W(5'E) 1°W(3'E) 0°(0') 1°E(3'W)		

82.1	±15°	Plaatselijk magnetische afwijking. Binnen het gebied kan de magn. variatie met de genoemde waarde afwijken van de normale waarde. Local magnetic anomaly Within the enclosed area the magnetic variation may deviate from the normal by the value shown		274
82.2	Local Magnetic Anomaly (see Note)	Waar de juiste grens van het gebied niet bepaald is, wordt een noot aangebracht. Where the area affected cannot be easily defined, a legend only is shown at the position		

C Natuurlijke kenmerken

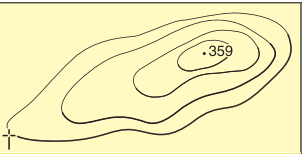
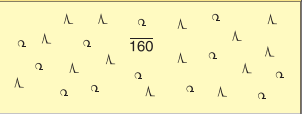
Natural Features

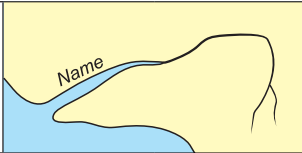
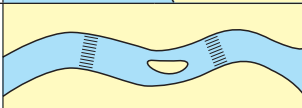
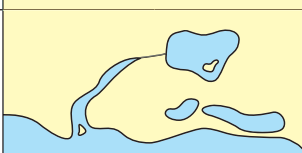
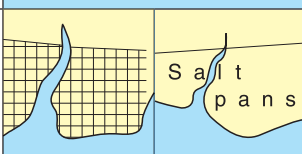
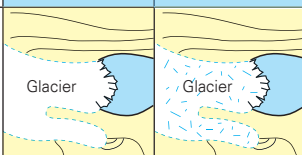
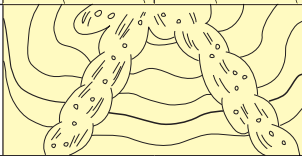
Kustlijn Coastline				
Droogvalling → I, J Foreshore				
1		Opgenomen kustlijn <i>Coastline, surveyed</i>		310,1 310,2
2		Niet opgenomen kustlijn <i>Coastline, unsurveyed</i>		311
3		Steile kust, Rotskust <i>Steep coast, Cliffs</i>		312,1
4		Heuvels <i>Hillocks</i>		312,1
5		Lage kust <i>Flat coast</i>		312,2
6		Zandstrand <i>Sandy shore</i>		312,2
7		Grind- of kiezelstrand <i>Stony shore, Shingly shore</i>		312,2
8		Zandheuvels, Duinen <i>Sandhills, Dunes</i>		312,3

Reliëf Relief				
Referentievlak voor hoogten → H Plane of reference for heights				
10		Hoogtelijnen met hoogtecijfers en hoogste punt <i>Contour lines with values and spot height</i>		351,3 351,1-6 352,2
11		Hoogste punten (met hoogtecijfer) <i>Spot heights</i>		352,1 352,2
12		Schetsmatige hoogtelijnen met hoogtecijfers en benaderde hoogte <i>Approximate contour lines with values and approximate height</i>		351,4-6 352,3

Natuurlijke Kenmerken

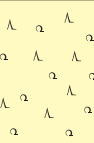
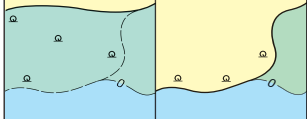
Natural Features C

13		Vormlijnen met hoogste punt Form lines with spot height		
14		Benaderde boomtophoogte (boven hoogte referentie-vlak) Approximate height of top of trees (above height datum)		352,4

Water, Lava		Water Features, Lava		
20		Rivier, Stroom River, Stream		353,1 353,2
21		Seizoenrivier Intermittent river		353,3
22		Stroomversnelling, Waterval Rapids, Waterfalls		353,5
23		Meren Lakes		353,6
24		Zoutpannen Salt pans		353,7
25		Gletsjer Glacier		353,8
26		Lavastroom Lava flow		355,2

C Natuurlijke Kenmerken

Natural Features

Vegetatie			Vegetation		
30	 Wooded	Bos, algemeen Wood, in general			354,1
31		Markante bomen (in groepen of alleenstaand) Prominent trees (isolated or in groups)			354,2
31.1		Ongespecificeerde boomsoort Unspecified tree			
31.2		Bomen altijd groen (geen naaldbomen) Evergreen (except conifer)			
31.3		Naaldboom, Casuarina (kuiplant) Conifer, Casuarina			
31.4		Palm Palm			
31.5		Nipapalm Nipa palm			
31.6		Casuarina Casuarina			
31.7		Filao Filao			
31.8		Eucalyptus Eucalypt			
32		Mangrove, Nipapalm Mangrove, Nipa palm			312,4
33	 Marsh	Moeras, Drasland, Rietvelden Marsh, Swamp, Reed Beds			312,2

D Kunstwerken, Bouwwerken

Cultural Features

Bebouwing, Gebouwen			Settlements, Buildings		
Hoogte van objecten Height of objects		→ E	Kenbare punten Landmarks		→ E
1				Stedelijke bebouwing Urban area	370,4
2				Verspreide bebouwing Settlement with scattered buildings	370,5
3		Name		Name	Dorp/Stad (middelgrote en kleine schaal) Settlement (on medium and small-scale charts)
4		Name		Name	Dorp/Plaats in binnenland Inland village
5				Gebouw Buildings	370,5
6		Hotel		Hotel	Belangrijk gebouw binnen stedelijk gebied Important building in built-up area
7		NAME		NAME	Straatnaam, Naam van een weg Street name, Road name
8		Ru		Ru	Ruine, Vervallen kenbaar punt Ruin, Ruined landmark

Wegen, Spoorwegen, Luchthavens			Roads, Railways, Airfields		
10				Autosnelweg Motorway	365,1
11				Verharde weg Road (hard surfaced)	365,2
12				Onverharde weg, Voetpad Track, Path (loose- or unsurfaced)	365,3
13				Spoorweg met station Railway, with station	328,4 362,1 362,2
14				Doorgraving Cutting	363,2
15				Dijk, Dam Embankment	364,1
16				Tunnel Tunnel	363,1

Kunstwerken, Bouwwerken

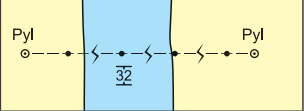
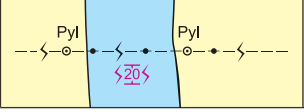
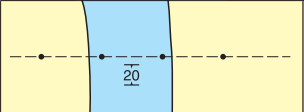
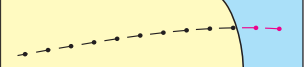
Cultural Features **D**

17				Luchthaven, Vliegveld Airport, Airfield				366,1 366,2
18				Helikopter Heliport				366,3

Andere kunstwerken				Other Cultural Features			
20.1			Vaste brug Fixed bridge				381,1
20.2			Voetgangersbrug, vaste brug op kleinschalige kaarten Footbridge, fixed bridge on smaller scale charts				381,1
21			Doorvaartbreedte Horizontal clearance				380,3
22			Doorvaarthoogte (zie inleiding) Vertical clearance (see introduction)				380,1 380,2
23.1			Beweegbare brug (algemeen) met doorvaarthoogte Opening bridge (in general) with vertical clearance				381,3
23.2			Draaibrug met doorvaarthoogte Swing bridge with vertical clearance				
23.3			Hefbrug met doorvaarthoogte (gesloten en open) Lifting bridge with vertical clearance (closed and open)				
23.4			Basculebrug met doorvaarthoogte Bascule bridge with vertical clearance				
23.5			Pontonbrug Pontoon bridge				
23.6			Rolbrug, Ophaalbrug met doorvaarthoogte Draw bridge with vertical clearance				381,2
24			Laadbrug met doorvaarthoogte Transporter bridge with vertical clearance below fixed structure				
25			Kabelbaan, Bovenwaterkabel met doorvaarthoogte Overhead transporter, Aerial cableway with vertical clearance				382,3

D Kunstwerken, Bouwwerken

Cultural Features

26.1		Hoogspanningskabel met masten en fysieke doorvaarthoogte <i>Overhead power cable with pylons and physical vertical clearance</i>		382,1
26.2		Hoogspanningskabel met masten en veilige doorvaarthoogte* <i>Overhead power cable with pylons and safe vertical clearance*</i>		382,1
* De veilige doorvaarthoogte, zoals vastgesteld door de verantwoordelijke autoriteit om het risico van elektrische ontlading te voorkomen, is verkregen door een reductie toe te passen op de fysieke verticale doorvaarthoogte. De reductie is variabel en hangt af van de overdrachtsspanning. Zie H20 * The safe vertical clearance defined by the responsible authority, to avoid risk of electrical discharge, has been obtained by applying a reduction to the physical vertical clearance of the cable. The reduction is variable and depends upon the transmission voltage. See H20				
27		Bovenwaterkabel, Telefoonleiding, met doorvaarthoogte <i>Overhead cable, Telephone line, with vertical clearance</i>		382 382,2
28		Bovenwaterleiding met doorvaarthoogte <i>Overhead pipe with vertical clearance</i>		383
29		Pijpleiding aan land <i>Pipeline on land</i>		377

Aanvullende nationale symbolen

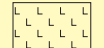
Supplementary National Symbols

--	--	--	--	--

Kenbare punten

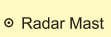
Landmarks **E**

Referentievlak voor hoogten Plane of reference for heights → H		Lichttorens Lighthouses → P	Bebakening Beacons → Q
Algemeen		General	
1	 Factory  Hotel	Voorbeelden van kenbare punten Examples of landmarks	340,1 340,2 340,5
2	 FACTORY  HOTEL  WATER TOWER	Voorbeelden van zeer kenbare punten (aangegeven met hoofdletters). Examples of conspicuous landmarks (in capitals).	340,3
3.1		Silhouetten (in ware positie) Pictorial sketches (in true position)	340,2 340,5 373,1 390,1 456,5 457,3
3.2		Silhouetten (buiten positie) Pictorial sketches (out of position)	
4	 (30)	Hoogte van top object t.o.v. hoogte referentie vlak Height of top of a structure above height datum	302,3
5	 (30)	Hoogte van object boven aardbodem Height of structure above ground level	303

Kenbare punten				Landmarks	
10.1			Ch	Kerk, Opvallende kapel Church, Prominent Chapel	373,1 373,2
10.2	 Tr	 Tr		Kerktoeren Church tower	
10.3	 Sp	 Sp		Torenspits Church spire	
10.4	 Cup	 Cup		Kerk met koepel Church cupola	
13				Tempel Temple	373,3
17				Moskee, Minaret Mosque, Minaret	373,4
19				Begraafplaats Cemetery)	373,6
20		Tr		Toren Tower	374,3
21				Watertoren, Watertank op een toren Water tower, Water tank on a tower	374,2 376
22	 Chy			Schoorsteen Chimney	374,1

E Kenbare punten

Landmarks

23			Schoorsteen met vlam (op vasteland) Flare stack (on land)		374.1
24		Mon	Monument Monument (including column, pillar, obelisk, statue)		374.4
25.1			Windmolen Windmill		374.5 378.2
25.2		Ru	Windmolen zonder wieken Windmill (without sails)		
26.1			Windturbine Wind turbine, Windmotor		374.6
26.2			Windmolenpark aan land Onshore wind farm		
27		FS	Vlaggenstok, Vlaggenmast Flagstaff, Flagpole		374.7
28			Radiomast, Televisiemast Radio mast, Television mast		375.1
29			Radiatoren, Televisietoren Radio tower, Television tower		375.2
30.1			Radarmast Radar mast		478.3
30.2			Radartoren Radar tower		
30.3			Radارانتنه Radar scanner		
30.4			Radarkoepel Radome		
31			Schotelantenne Dish aerial		375.4
32		T a n k s	Tanks Tanks		376.1 376.2
33			Silo Silo		376.3
34.1			Versterkte vesting (grootschalige kaarten) Fortified structure (on large-scale charts)		379.1 379.2
34.2			Kasteel, Fort (kleinschalige kaarten) Castle, Fort, (on smaller scale charts)		
34.3			Batterij, Klein fort (kleinschalige kaarten) Battery, Small fort (on smaller scale charts)		
35.1			Steengroeve (grootschalige kaarten) Quarry (on large-scale charts)		367.1 367.2
35.2			Steengroeve (kleinschalige kaarten) Quarry (on smaller scale charts)		

F Havens, Reden

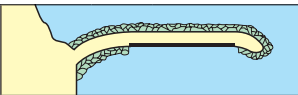
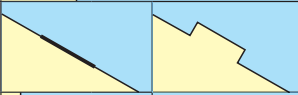
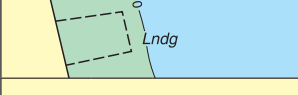
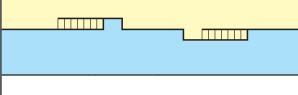
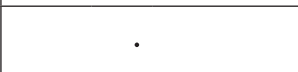
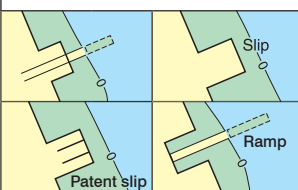
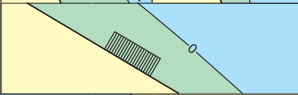
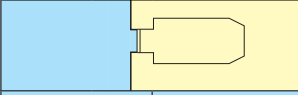
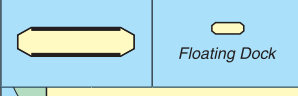
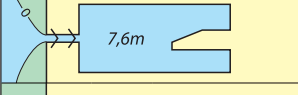
Ports

Algemene waterbouwkundige werken				Protection Structures	
1			Dijk Dyke, Levee, Berm		313,1
2.1			Zeewering (grootschalige kaarten) Seawall (on large-scale charts)		313,2
2.2					
3			Dam (verhoogde weg) Causeway		313,3
4.1			Golfbreker (algemeen) Breakwater (in general)		322,1
4.2			Golfbreker (losse elementen) Breakwater (loose boulders, tetrapods, etc.)		
4.3			Golfbreker (beton of muurwerk) Breakwater (slope of concrete or masonry)		
5			Leidam (bij HW gedeeltelijk onder water) Training wall (partly submerged at high water)		322,2
6			Leidam, Krib (gedeeltelijk droogvallend bij HW) Groyne (partly submerged at high water)		313,4

Haveninstallaties				Harbour Installations	
Diepten Depths → I		Ankerplaatsen, Grenzen Anchorages, limits → N	Bakens e. a. vaste navigatiemerken Beacons and other fixed marks → Q		Marina Marina → U
10		Vissershaven Fishing harbour			320,1
11.1		Jachthaven Boat harbour, Marina			320,2
11.2		Aanlegplaatsen voor jachten zonder faciliteiten Yacht berths without facilities			
11.3		Jachtclub Yacht club			

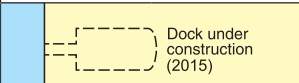
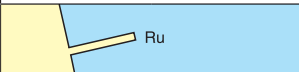
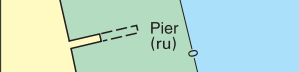
Havens, Reden

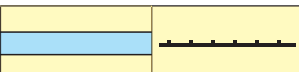
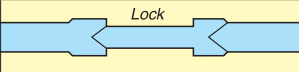
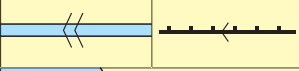
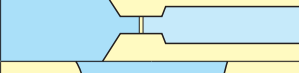
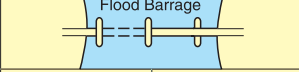
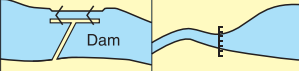
Ports **F**

12		Pier, Havendam (met kade) Mole (with berthing facility)		321,3
13		Kade, Ligplaats Quay, Wharf		321,1
14		Havendam, Pier, Steiger, Ligplaats Pier, Jetty		321,2 321,4
15		Wandelpier Promenade pier		321,2
16		Ponton Pontoon		324,3
17		Landingsplaats voor boten Landing for boats		324,2
18		Trap, Ontschepingstrap Steps, Landing stairs		324,4
19.1		Ligplaatsaanduiding Designation of berth		321,7
19.2		Bezoekersaanlegplaats Visitors' berth		321,8
19.3		Ligplaats gevaarlijke lading Dangerous cargo berth		321,8
20		Dukdalf Dolphin		327,1
21		Kompaspaal Deviation dolphin		327,2
22		Kleine paal Minor post or pile		327,3
23		Sleephelling, Helling Slipway, Patent slip, Ramp		324,1 324,2
24		Kielplaats, Bankstelling Gridiron, Scrubbing grid, Careening grid		326,8
25		Droogdok, Gegraven dok Dry dock, Graving dock		326,1
26		Drijvend droogdok Floating dock		326,2
27		Bassin (zonder getij), Nat dok Non-tidal basin, Wet dock		326,3
28		Getijbassin, Getijhaven Tidal basin, Tidal harbour		326,4

F Havens, Reden

Ports

29.1		Drijvende barrière, b.v. oliescherm, veiligheidsscherm Floating barrier, e.g. oil barrier, security barrier		449,2
29.2		Barrière tegen olie (hogedrukleiding) Oil retention barrier (high pressure pipe)		
30		Werk in uitvoering aan land (met jaartal) Works on land, with year date		329,1
31		Werk in uitvoering/in aanleg op zee, (met jaartal) Works at sea, Area under reclamation, with year date		329,2
32	Under construction (2015) Works in progress (2015)	Werk in uitvoering, met jaartal Works under construction, with year date		329 329,4
33.1		Vernielde pier Ruin		378,1
33.2		Vernielde pier, gedeeltelijk onder water bij HW Ruined pier, partly submerged at high water		
34		Romp Hulk		330

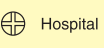
Kanalen, Keringen				Canals, Barrages
Doorvaarthoogte Clearances → D	Seinstation Signal stations → T	Afstandsaanduiding → B		
40		Kanaal Canal		361,6
41.1		Sluis (grootschalige kaarten) Lock (on large-scale charts)		326,6 361,6
41.2		Sluis (kleinschalige kaarten) Lock (on smaller scale charts)		
42		Caisson, Sluistuk Caisson, Gate		326,5
43		Vloedkering Flood barrage		326,7
44		Dam, Stuwdam, Waterkering (stroomrichting →) Dam, Weir (direction of flow →)		364,2

Goederenoverslag				Transshipment Facilities
Wegen Roads → D	Spoorwegen Railways → D	Tanks Tanks → E		
50		Roll-on-roll-off-faciliteit (Ro-Ro-Terminal) Roll-on Roll-off (Ro Ro) Ferry Terminal		321,5
51		(Opslag) loodsen, pakhuizen (met aanduiding) Transit shed, Warehouse (with designation)		328,1

Havens, Reden

Ports **F**

52		Houtopslag Timber yard		328,2
53.1		Kraan met hefvermogen, Rijdende kraan Crane (with lifting capacity,) Travelling crane (on railway)		328,3
53.2		Containerkraan met hefvermogen Container crane with lifting capacity		

Openbare gebouwen			Public Buildings	
60		Havenkantoor Harbour Master's office		325,1
61		Douanekantoor Customs office		325,2
62.1		Quarantaine Health office, Quarantine building		325,3
62.2	 Hospital	Ziekenhuis Hospital		
63		Postkantoor Post office		372,1

Aanvullende nationale symbolen			Supplementary National Symbols	

Getijden, Stromen

Tides, Currents **H**

Getijbegrippen		Aanvullende nationale symbolen: Supplementary national symbols: a – f	Terms Relating to Tidal Levels	
1	CD	Reductievlak, Kaartvlak Chart Datum, Datum for sounding reduction		405
2	LAT	Laagst astronomisch getij Lowest Astronomical Tide		405,3
3	HAT	Hoogst astronomisch getij Highest Astronomical Tide		
4	MLW	Gemiddeld laagwater Mean Low Water		
5	MHW	Gemiddeld hoogwater Mean High Water		
6	MSL	Middenstandsvlak Mean Sea Level	MS	
7		Hoogte referentievlak, Topografisch vergelijkingsvlak Height datum, Land survey datum	NAP	
8	MLWS	Gemiddeld laagwaterspring Mean Low Water Springs	GLWS	
9	MHWS	Gemiddeld hoogwaterspring Mean High Water Springs	GHWS	
10	MLWN	Gemiddeld laagwaterdoodtij Mean Low Water Neaps	GLWD	
11	MHWN	Gemiddeld hoogwaterdoodtij Mean High Water Neaps	GHWD	
12	MLLW	Gemiddeld laag laagwater Mean Lower Low Water	GLLW	
13	MHHW	Gemiddeld hoog hoogwater Mean Higher High Water	GHHW	
14	MHLW	Gemiddeld hoog laagwater Mean Higher Low Water	GHLW	
15	MLHW	Gemiddeld laag hoogwater Mean Lower High Water	GLHW	
16	Sp	Springtij Spring tide		
17	Np	Doodtij Neap tide		

Getijden, Stromen

Tides, Currents **H**

31

Tidal streams referred to . . .

Hours		Geographical Position
Before High Water 6 5 4 3 2 1		Directions of streams (degrees) Rates at spring tides (knots) Rates at neap tides (knots)
High Water		
After High Water 1 2 3 4 5 6		

Getijstroom t.o.v.

Uren		53°51,2'N 7°17,8'E	
Voor Hoogwater 6 5 4 3 2 1		Stroomrichting (in graden) Stroomsnelheid, springtij (kn) Stroomsnelheid, doodtij (kn)	
Na Hoogwater			
1 2 3 4 5 6			

Stroomtabel

Tidal stream table

-6	261	0,8	0,7
-5	170	0,2	0,1
-4	097	1,1	0,8
-3	095	1,5	1,2
-2	094	1,3	1,1
-1	092	1,0	0,9
0	081	0,7	0,6
+1	038	0,3	0,2
+2	291	0,6	0,4
+3	277	1,0	0,8
+4	270	1,2	1,0
+5	267	1,1	1,0
+6	264	1,0	0,9

407,2
407,3

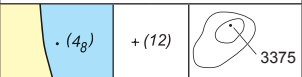
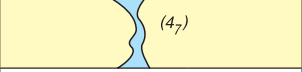
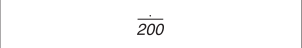
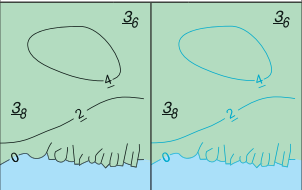
Stromen		Tidal Streams and Currents	
Brekers Breakers	→ K	Peilschaal Tide Gauge	→ T
40		Vloedstroom met snelheid Flood stream with mean spring rate	407,4 408,2
41		Ebstroom met snelheid Ebb stream with mean spring rate	407,4 408,2
Noot: Op veel kaarten betekent de in de H40 en H41 aangegeven waarde de maximum stroomsnelheid. Note: On many charts, the value shown in H40 and H41 indicates the maximum speed.			
42		Stroming, stroomrichting Current in restricted waters	408,2
43		Oceaanstroom met snelheids- en seizoensaanuiding Ocean current with rates and seasons	408,3
44		Stroomrafelingen Overfalls, tide rips, races	423,1
45		Draaikolken Eddies	423,3
46		Plaats waarvoor stroomtabel bestaat met aanduiding Position of tabulated tidal stream data with designation	407,2
47		Posities op zee, waarvoor getijgegevens zijn berekend Offshore position for which tidal levels are tabulated	406,5

Aanvullende nationale symbolen		Supplementary National Symbols	
a	Hoogwater High water	HW	
b	Laagwater Low water	LW	
c	Laagwaterspring Low Water Springs	LWS	
d	Laag Laagwaterspring Low Low Water Springs	LLWS	
e	Normaal Amsterdams Peil Normal Amsterdam Level	NAP	
f	Overeengekomen Laag Water Agreed Low Water	OLW	

Diepten

Depths

Algemeen			General
1	ED	Bestaan twijfelachtig Existence doubtful	417 424,3
2	SD	Onbetrouwbare loding Sounding of doubtful depth	417 424,4
3.1	Rep	Gerapporteerd, niet bevestigd Reported, but not confirmed	417 424,5
3.2	Rep (2003)	Gerapporteerd met jaartal, niet bevestigd Reported with year of report, but not confirmed	
4		Gerapporteerde, maar niet bevestigd(e) diepte of gevaar (op kleinschalige kaart) Reported, but not confirmed sounding or danger (on small-scale charts only)	S4 Part C 404,3

Lodingen			Soundings
Referentievlak voor diepten Plane of reference for depths → H		Referentievlak voor hoogten Plane of reference for heights → H	
10	12 9 ₇	Dieptecijfer in juiste positie Sounding in true position	403,1 410 412 412,1
11		Dieptecijfer buiten positie Sounding out of position	412 412,1 412,2
12		Minste diepte in nauw water Least depth in narrow channel	412 412,1 412,2
13		Dieptecijfer, geen grond gelood No bottom found at depth shown	412,3
14	12 9 ₇	Lodingen, onbetrouwbaar dan wel afkomstig van kleinschaliger kaarten Soundings which are unreliable or taken from a smaller scale source	412,4 417,3
15		Hoogte van droogvalling en dieptelijnen boven reductievlak Drying heights and contours above Chart Datum	413 413,1 413,2
16		Natuurlijke waterloop (in Waddengebied), priel Natural watercourse (in intertidal area)	413,3

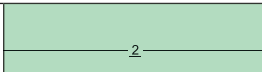
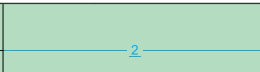
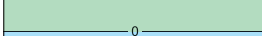
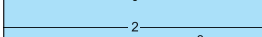
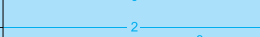
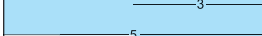
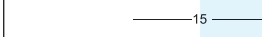
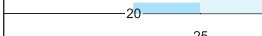
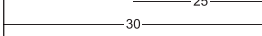
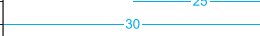
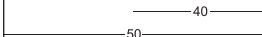
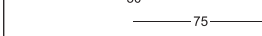
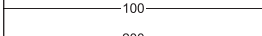
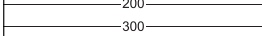
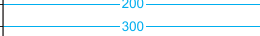
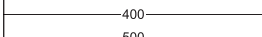
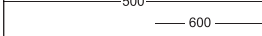
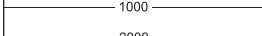
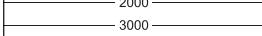
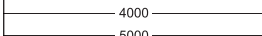
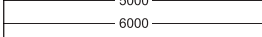
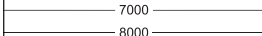
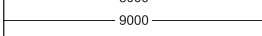
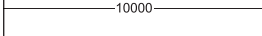
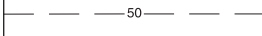
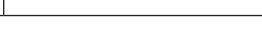
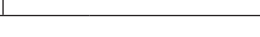
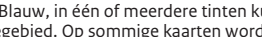
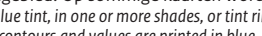
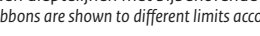
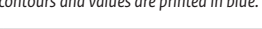
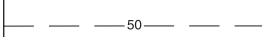
Diepten

Depths

Diepten in vaarwaters en gebieden				Depths in Channels and Areas
Referentievlak voor diepten Plane of reference for depths → H				
20		Grens van gebaggerd gebied Limit of dredged area		414
21		Gebaggerd vaarwater of gebied met minimum diepte (Regelmatig onderhouden diepte) Dredged channel or area with minimum depth regularly maintained		414
22		Gebaggerd vaarwater of gebied met minimum diepte (Niet regelmatig onderhouden diepte met aanduiding laatste jaar van opneming) Dredged channel or area with minimum depth not regularly maintained and year of latest survey		414,1
24		Gebied, afgedregd op 9m 6dm (met jaartal) Area swept by wire drag. The depth is shown at Chart Datum (the latest date of sweeping is shown in parentheses)		415 415,1
25		Niet onderzocht of onvoldoende onderzocht gebied; gebied met onvoldoende diepte-informatie Unsurveyed or inadequately surveyed area; area with inadequate depth information		410 417 417,6 417,7 418

Diepten

Depths

Dieptelijnen		Depth Contours		
30			Droogvallingslijn Drying contour Laagwaterlijn Low Water Line	404,2 410 411 411,6
	— 2 —	— 2 —		
				
	— 0 —	— 0 —		
				
	— 2 —	— 2 —		
				
	— 3 —	— 3 —		
				
	— 5 —	— 5 —		
				
	— 8 —	— 8 —		
				
	— 10 —	— 10 —		
				
	— 15 —	— 15 —		
				
	— 20 —	— 20 —		
				
	— 25 —	— 25 —		
				
	— 30 —	— 30 —		
				
	— 40 —	— 40 —		
				
	— 50 —	— 50 —		
				
	— 75 —	— 75 —		
				
— 100 —	— 100 —			
				
— 200 —	— 200 —			
				
— 300 —	— 300 —			
				
— 400 —	— 400 —			
				
— 500 —	— 500 —			
				
— 600 —	— 600 —			
				
— 700 —	— 700 —			
				
— 800 —	— 800 —			
				
— 900 —	— 900 —			
				
— 1000 —	— 1000 —			
				
— 2000 —	— 2000 —			
				
— 3000 —	— 3000 —			
				
— 4000 —	— 4000 —			
				
— 5000 —	— 5000 —			
				
— 6000 —	— 6000 —			
				
— 7000 —	— 7000 —			
				
— 8000 —	— 8000 —			
— 9000 —	— 9000 —			
— 10000 —	— 10000 —			
31			Benaderde dieptelijnen Approximate depth contours	411,2 417,5
	— 20 —	— 20 —		
				
— 50 —	— 50 —			
Noot: Blauw, in één of meerdere tinten kunnen bij verschillende begrenzings gebruikt worden overeenkomstig de schaal van de kaart en de aard van hetzeeegebied. Op sommige kaarten worden dieptelijnen met bijbehorende waarden in blauw gedrukt. Note: Blue tint, in one or more shades, or tint ribbons are shown to different limits according to the scale and purpose of the chart and the nature of the bathymetry. On some charts, contours and values are printed in blue.				

Aanvullende nationale symbolen			Supplementary National Symbols	

Grondsoorten

Nature of the Seabed

J

Bodemsoorten				Types of Seabed
Rotsen → K Rocks				
1	S	Zand Sand		425 427
2	M	Modder Mud		425 427
3	Cy	Klei Clay		425 427
4	Si	Slib Silt		425 427
5	St	Stenen, Steengrond Stones		425 427
6	G	Grind, Gruis Gravel		425 427
7	P	Kiezels Pebbles		425 427
8	Cb	Keistenen Cobbles		425 427
9.1	R	Rotsgrond, Rotsachtig Rock, Rocky		425 427
9.2	Bo	Rotsblokken Boulder(s)		425 427
10	Co	Koraal Coral		425 427
11	Sh	Schelpen (Schelpresten) Shells (skeletal remains)		425 427
12.1	S/M	Twee lagen, b. v. zand over modder Two layers, e. g. sand over mud		425,8 425,9
12.2	fS, M, Sh fSMSh	Mengsels worden achter het hoofdbestanddeel van de bodemlaag aangegeven, b.v. fijn zand met modder en schelpen Mixtures are shown behind the main constituent of the deposits, e. g. fine sand with mud and shells		
13.1	Wd	Zeewier Weed (including kelp)		425,5 428,2
13.2		Zeegras Kelp, Weed		
14		Zandgolven Sandwaves		428,1
15		Zoetwaterbron in zee Spring in seabed		428,3

Bodemsoorten in droogvallende gebieden			Types of Seabed, Intertidal Areas
20		Droogvalling; grind en stenen Areas with stones and gravel	426,1
21		Droogvalling; steenrif, rots Rocky area, which covers and uncovers	426,2
22		Droogvalling; koraalrif Coral reef, which covers and uncovers	426,3

Nature of the Seabed

Bodemgesteldheid			Qualifying Terms	
30	<i>f</i>	Fijn Fine	} alleen gebruikt in relatie met zand only used in relation to sand	425 427
31	<i>m</i>	Middelgrof Medium		425 427
32	<i>c</i>	Grof Coarse		425 427
33	<i>bk</i>	Gebroken Broken		425 427
34	<i>sy</i>	Taai Sticky		425 427
35	<i>so</i>	Zacht Soft		425 427
36	<i>sf</i>	Stijf Stiff		425 427
37	<i>v</i>	Vulkanisch Volcanic		425 427
38	<i>ca</i>	Kalkachtig Calcareous		425 427
39	<i>h</i>	Hard Hard		425.5 425.7

Rotsen, Wrakken, Obstructies

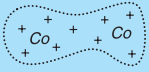
Rocks, Wrecks, Obstructions **K**

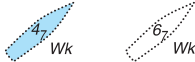
Algemeen		General		
1		Gevaarlijn: een gevaarlijn legt nadruk op een gevaar dat niet duidelijk genoeg uitkomt indien alleen door zijn symbool getoond wordt (bv. geïsoleerde rots) of een gebied begrenst dat talrijke gevaren bevat, waar het onveilig is te navigeren. <i>Danger line: A danger line draws attention to a danger which would not stand out clearly enough if represented solely by its symbol (e.g. isolated rock) or delimits an area containing numerous dangers, through which it is unsafe to navigate.</i>		411,4 420,1
2		Afgedregd met dregtuig of door duiker (Dit symbool kan worden gecombineerd met andere symbolen, b.v. wrakken, obstructies, boorputten). <i>Cleared by wire drag sweep or diver (This symbol may be combined with other symbols, e.g. wrecks, obstructions, wells).</i>		415 422,3 422,9
3		Veilige diepte. De diepte is onbekend, maar de aangegeven diepte mag als veilig verondersteld worden. <i>Safe clearance depth. The exact depth is unknown but is estimated to have a safe clearance at the depth shown.</i>		422,5 422,9

Rotsen		Rocks		
Referentievlak voor hoogten Plane of reference for heights → H		Referentievlak voor diepten Plane of reference for depths → H		
10		Steen welke niet ondervloet (eilandje), hoogte boven hoogterefereentievak <i>Rock (islet) which does not cover, height above height datum</i>		421,1
11		Droogvallende steen, hoogte boven reductievak <i>Rock which covers and uncovers, height above chart datum</i>		421,2
12		Steen op niveau van reductievak <i>Rock awash at the level of chart datum</i>		421,3
13		Steen onder water, diepte onbekend, gevaarlijk voor oppervlakenavigatie <i>Underwater rock of unknown depth, dangerous to surface navigation</i>		421,4
14		Steen onder water met aangegeven diepte <i>Underwater rock of known depth</i>		421,4
14.1		binnen het aangegeven dieptebereik <i>inside the corresponding depth area</i>		
14.2		buiten het aangegeven dieptebereik, gevaarlijk voor oppervlakenavigatie <i>outside the corresponding depth area, dangerous to surface navigation</i>		

K Rotsen, Wrakken, Obstructies

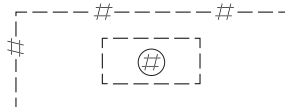
Rocks, Wrecks, Obstructions

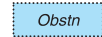
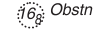
15		Steen onder water met aangegeven diepte, niet gevaarlijk voor oppervlaktenavigatie <i>Underwater rock of known depth, not dangerous to surface navigation</i>		421,4
16		Koraalrif, permanent onder water <i>Coral reef which is always covered</i>		421,5
17		Brekers, Branding <i>Breakers</i>		423,2

Wrakken en Wrakresten		Aanvullende nationale symbolen: Supplementary national symbols:	a – b		Wrecks and Fouls	
Referentievlak voor diepten Plane of reference for depths → H						
20		Wrak, waarvan romp permanent boven water (groot-schalige kaarten) Wreck, hull never covers, on large-scale charts (height above Height Datum)			422,1	
21		Wrak, droogvallend bij kaartpeil (groot-schalige kaarten) Wreck, covers and uncovers, on large-scale charts (height above Chart Datum)			422,1	
22		Wrak, permanent onder water met bekende diepte (groot-schalige kaarten) Submerged wreck, depth known, on large-scale charts			422,1	
23		Wrak, permanent onder water, met onbekende diepte (groot-schalige kaarten) Submerged wreck, depth unknown, on large-scale charts			422,1	
24		Zichtbaar wrak (wrak waarvan delen van de romp of bovenbouw bij kaartpeil zichtbaar zijn) Wreck showing any portion of hull or super-structure at level of chart datum			422,2	
25		Wrak, waarvan mast(en) zichtbaar is/zijn bij kaartpeil Wreck of which the mast(s) only are visible at Chart datum		†	422,2	
26	 	Wrak, met minst gelode diepte Wreck, least depth known by sounding only			422,4	
27	 	Wrak, met aangegeven minste diepte, afgedregd met dregtuig of onderzocht door duiker Wreck, least depth known, swept by wire or examined by diver			422,3	

Rotsen, Wrakken, Obstructies

Rocks, Wrecks, Obstructions **K**

28		Wrak, minste diepte onbekend, potentieel gevaarlijk voor bepaalde schepen. Waarschuwing: Niet alle wrakken die potentieel gevaarlijk zijn, hebben dit symbool, zie waarschuwing onder K 29. <i>Wreck, least depth unknown, considered to be potentially dangerous to some surface vessels. Caution: Not all wrecks which are potentially dangerous have the symbol, see caution at K 29.</i>		422,6
29		Wrak, minste diepte onbekend. Waarschuwing: Op vele kaarten is dit symbool gebruikt voor wrakken met onbekende minste diepten, maar met meer dan 20m aangenomen diepten. De wrakken op deze wijze gepresenteerd, zijn dan ook potentieel gevaarlijk voor schepen met een diepgang van meer dan 20m. Noot: Dit symbool wordt ook gebruikt voor alle wrakken in water rond meer dan 200m diepte. <i>Wreck, least depth unknown. Caution: On many charts, this symbol is used for wrecks of unknown least depth, but considered to be covered by more than 20m of water. The wrecks thus represented are then potentially dangerous to vessels with a draught greater than 20m. Note: This symbol is also used for all wrecks in water over 200m deep.</i>		422,6
30		Wrak, waarvan de juiste diepte onbekend is, maar waarvan een veilige diepte als aangegeven verondersteld mag worden. <i>Safe clearance depth over wreck. The exact depth is unknown but is estimated to have a safe clearance at the depth shown.</i>		422,5
31.1		Vuile grond, o.a. wrakresten niet langer gevaarlijk voor bovenwaterscheepvaart, maar te vermijden bij ankeren, vissen etc. <i>Foul ground, e.g. remains of a wreck, no longer dangerous to surface navigation but to be avoided by vessels anchoring, trawling etc.</i>		422,8
31.2				

Obstructies			Obstructions		
Referentievlak voor diepten Plane of reference for depths → H			Zeegras, zeewier Kelp, seaweed → J	Onderwaterinstallaties Underwater installations → L	
40			Obstructie, diepte onbekend <i>Obstruction, depth unknown</i>		422,9
41			Obstructie, minste diepte bekend door loden <i>Obstruction, least depth known by sounding only</i>		422,9
42			Obstructie, minste diepte bekend, afgedregd met dregtuig of onderzocht door duiker <i>Obstruction, least depth known, swept by wire drag or examined by diver</i>		422,9
43.1			Palen, Boomstammen onder water <i>Stumps of posts or piles, wholly submerged</i>		422,9
43.2			Paal, Staak, Boomstam Put of Stronk onder water (met exacte positie) <i>Submerged pile, stake, snag or stump (with exact position)</i>		

K Rotsen, Wrakken, Obstructies

Rocks, Wrecks, Obstructions

44.1		Visstokken <i>Fishing stakes</i>		447.1 447.2
44.2		Fuiken, Stokken, Tonijnnetten <i>Fish trap, fish weirs, tunny nets</i>		
45		Gebied met fuiken en tonijnnetten <i>Fish trap area, tunny nets area</i>		447.3
46.1		Paaigebied, Visprotectiegebied <i>Fish haven</i>		447.5
46.2		Paaigebied, Visprotectiegebied met min. diepte <i>Fish haven with minimum depth</i>		
47		Schelpdierpercelen <i>Shellfish beds</i>		447.4
48.1		Viskwekerij (grootschalige kaarten), Viskweekgebied <i>Marine farm (on large scale charts, Marine farm area)</i>		447.6
48.2		Viskwekerij (kleinschalige kaarten) <i>Marine farm (on smaller scale charts)</i>		

Aanvullende nationale symbolen			Supplementary National Symbols	
a		Vuile grond, minste diepte bekend <i>Foul area, least depth known</i>	†	# (15 ₇)
b		Vuile grond, met aangegeven minste diepte, afgedregd met dregtuig / lijn of duiker <i>Foul area, least depth known, swept by wire drag /sweep or diver</i>	†	# (15 ₇)

Offshore-installaties

Offshore Installations **L**

Algemeen				General
Gebieden, Grenzen → N Areas, limits				
1	<i>Ekofisk - Oilfield</i>	Naam van olie- of gasveld Name of oilfield or gasfield		445.3
2	 Z-44	Platform met aanduiding/naam Platform with designation/name		445.3
3		Grens van de veiligheidszone rondom offshore-installatie Limit of safety zone around offshore installation		439.2
4		Grens van ontwikkelingsgebied Limit of development area		445.7
5.1		Windturbine, drijvende windturbine, doorvaarthoogte onder rotorblad Wind turbine, floating wind turbine, vertical clearance under blade		445.8
5.2		Offshore windmolenpark Offshore wind farm		445.9
		Offshore windmolenpark (drijvend) Offshore wind farm (floating)		
6		Golf-elektriciteitscentrale, Installatie voor het opwekken van duurzame energie Wave farm, Renewable energy device		445.12

Platforms en Overslaginstallaties				Platforms and Moorings
Meerboeien → Q Mooring buoys				
10		Productieplatform, Platform, Boortoren Production platform, Platform, Oil derrick		445.2
11	 Fla	Affakkelplatform (op zee) Flare stack (at sea)		445.2
12		Verankerde of op de zeebodem geplaatste gas/olie-overslaginstallatie Single Point Mooring (SPM), including Single Anchor Leg Mooring (SALM), Articulated Loading Column (ALC)		445.2 445.4
13		Meetplatform (met naam) Observation/research platform (with name)	 Name	
14	 Ru  Z-44 (ru)	Platform buiten bedrijf waarvan opbouw is verwijderd Disused platform with superstructure removed	 (disused)	445.2
15		Kunstmatig eiland Artificial island	 Name	

L Offshore-installaties

Offshore Installations

16		Boei olie/gasoverslaginstallatie (SBM), (CALM) Single Buoy Mooring (SBM), Oil or gas installation buoy including Catenary Anchor Leg Mooring (CALM)		445,4
17		Tanker voor opslag (gemeerd), Hotelschip Moored storage tanker, Accomodation vessel		445,5
18		Verankerde meerplaats Mooring ground tackle		431,6

Onderwaterinstallaties		Underwater Installations		
Referentievlak voor diepten Plane of reference for depths → H		Obstructies Obstructions → K		
20		Onderwaterproductie-installatie Submerged production well		445,1
21.1		Onderwaterboorput, diepte onbekend Suspended well, depth over wellhead unknown		445,1
21.2		Onderwaterboorput, met minste diepte Suspended well, with depth over wellhead		
21.3		Onderwaterboorput met hoogte boven de zeebodem Wellhead with height above the sea floor		
22		Resten van verwijderd platform Site of cleared platform		422,8
23		Bovenwaterboorput (verlicht of onverlicht) Above-water wellhead (lit or unlit)		445,1
24		Onderwaterturbine Underwater turbine		445,10 445,11
25		Meteorologische- en oceanografische meetboeien Subsurface Oceanographic Data Acquisition System (ODAS)		448,4

Onderwaterkabels		Submarine Cables		
30.1		Onderwaterkabel Submarine cable		439,3 443,1 443,2 443,3
30.2		Onderwaterkabelgebied Submarine cable area		
31.1		Onderwaterkabel (hoogspanning) Submarine power cable		443,2 443,3
31.2		Onderwaterkabelgebied (hoogspanning) Submarine power cable area		
32		Onderwaterkabel in onbruik Disused submarine cable		443,7

Offshore-installaties

Offshore Installations



Onderwaterpijpleidingen		Submarine Pipelines		
40.1		Aanvoerpijpleiding: algemeen, olie, gas, chemicaliën, water Supply pipeline: unspecified, oil, gas, chemicals, water		439.3 444 444.1 444.3
40.2		Aanvoerpijpleidinggebied: algemeen, olie, gas chemicaliën, water Supply pipeline area: unspecified, oil, gas, chemicals, water		
41.1		Uitlaat en inlaat: algemeen, water, riool koelwateruitlaat, -inlaat Outfall and intake: unspecified, water, sewer, outfall, intake		439.3 444 444.2 444.3
41.2		Uitlaat en inlaatgebied: algemeen, water, riool koelwateruitlaat, -inlaat Outfall and intake area: unspecified, water, sewer, outfall, intake		
42.1		Pijpleiding onder bodem met ingegraven diepte Buried pipeline/pipe (with nominal depth to which buried)		443.8 444.5
42.2		Door tunnel beveiligde pijpleiding Pipeline tunnel		
43		Verspreider Diffuser, crib		444.8
44		Pijpleiding in onbruik Disused pipeline/pipe		444.7

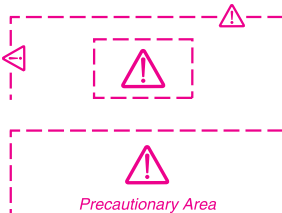
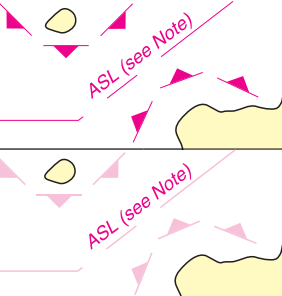
M Vaarwegen, Routing

Tracks, Routes

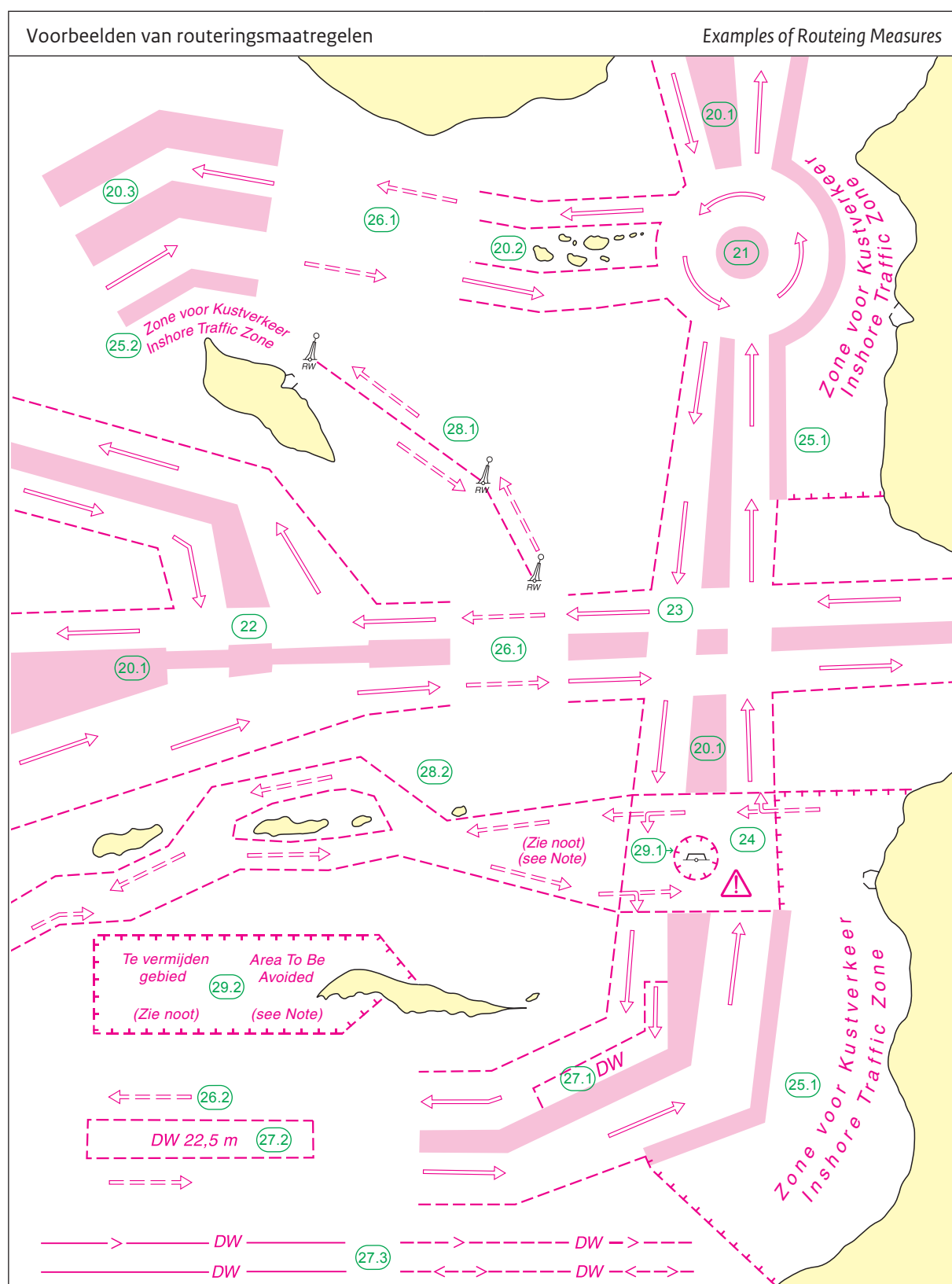
Koerslijnen, routes			Tracks
Routes, gemarkeerd door lichten Tracks marked by lights → P		Geleidebakens Leading beacons → Q	
1		Geleidelijn (getrokken lijn is vaarweg ≠ betekent 'in lijn') Leading line (firm line is the track to be followed ≠ means 'in line')	433,1-3
2		Peiling in één (anders dan geleidelijn), merklijn Transit (other than leading line), clearing line	433,4 433,5
3		Aanbevolen koerslijn of route, gebaseerd op vaste navigatiemerken Recommended track based on a system of fixed marks	434,1 434,2
4		Aanbevolen koerslijn of route, niet gebaseerd op vaste navigatiemerken Recommended track not based on a system of fixed marks	434,1 434,2
5.1		Route voor één richting en DW-route gebaseerd op systeem met vaste navigatiemerken One-way track and DW track based on a system of fixed marks	434,1
5.2		Route voor één richting en DW-route niet gebaseerd op systeem met vaste navigatiemerken One-way track and DW track not based on a system of fixed marks	
6		Aanbevolen koerslijn of route met max. toegestane diepgang Recommended track with maximum authorised draught stated	432,4 434,3 434,4

Vaarwegen, Routes

Tracks, Routes **M**

Routeringsmaatregelen		Routeing Measures		
Basissymbolen		Basic Symbols		
10		Vastgestelde richting van de verkeersstroom Established (mandatory) direction of traffic flow		435.1
11		Aanbevolen richting van de verkeersstroom Recommended direction of traffic flow		435.5
12		Scheidingslijn (grote schaal, kleine schaal) Separation line (large-scale, smaller scale)	in geval van ruimte beperkingen in cases of space limitations: 	435.1 436.3
13		Scheidingszone Separation zone		435.1 436.3
14		Grens van gebied met scheepvaartbeperkingen (b.v. Zone voor Kustverkeer, te vermijden gebied) Limit of restricted routeing measure (e.g. Inshore Traffic Zone (ITZ), Area to be Avoided (ATBA))		435.1 435.7 436.3 439.2
15		Grens routeringsmaatregel Limit of routeing measure		435.1 436.3
16		Voorzorgsgebied Precautionary area		435.2
17		Archipel scheepvaartroute; Middenlijn en grenslijn (waarachter schepen niet mogen varen) Archipelagic Sea Lane (ASL); axis line and limit beyond which vessels shall not navigate		435.10
18		Door verantwoordelijke autoriteiten aangegeven vaargeul: met minimum diepte Fairway designated by regulatory authority: met minimum diepte with minimum depth		434.5
		Met maximum toegestane diepgang (mag geaccentueerd door grijs raster) With maximum authorised draught (may be highlighted by grey tint)		

Tracks, Routes



Vaarwegen, Routing

Tracks, Routes **M**

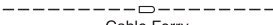
20.1	Verkeersscheidingsstelsel, verkeersbanen gescheiden door scheidingszone <i>Traffic Separation Scheme (TSS), traffic separated by separation zone</i>	435,1
20.2	Verkeersscheidingsstelsel, verkeersbanen gescheiden door natuurlijke obstructies <i>Traffic Separation Scheme, traffic separated by natural obstructions</i>	435,1
20.3	Verkeersscheidingsstelsel, met buitenscheidingszone, ter scheiding van verkeer, dat geen gebruik maakt van stelsel <i>Traffic Separation Scheme, with outer separation zone separating traffic using scheme from traffic not using it</i>	435,1
21	Verkeersscheidingsstelsel, rotonde met scheidingszone <i>Traffic Separation Scheme, roundabout with separation zone</i>	435,1
22	Verkeersscheidingsstelsel, met 'oversteekplaatsen' <i>Traffic Separation Scheme with 'crossing gates'</i>	435,1
23	Kruispunt verkeersscheidingsstelsels, zonder voorzorgsgebied <i>Traffic Separation Schemes crossing, without designated precautionary area</i>	435,1
24	Vorzorgsgebied <i>Precautionary area</i>	435,2
25.1	Zone voor kustverkeer met vastgestelde buitengrenzen <i>Inshore Traffic Zone (ITZ) with defined end limits</i>	435,1
25.2	Zone voor kustverkeer, zonder vastgestelde buitengrenzen <i>Inshore Traffic Zone without defined end limits</i>	435,1
26.1	Aanbevolen richting van verkeersstromen tussen verkeersscheidingsstelsels <i>Recommended direction of traffic flow, between traffic separation schemes</i>	435,5
26.2	Aanbevolen richting van verkeersstromen voor schepen die de DW-route niet gebruiken <i>Recommended direction of traffic flow for ships not needing a deep water route</i>	435,5
27.1	Diepwaterroute, als onderdeel van éénrichtingsverkeersbaan <i>Deep Water route (DW), as part of one-way traffic lane</i>	435,3
27.2	Diepwaterroute voor beide richtingen, met aangegeven min. diepte <i>Two-way Deep Water route with minimum depth stated</i>	435,3
27.3	Hartlijn aanbevolen diepwaterroute, voor één of beide richtingen <i>Deep Water Route, centre line as recommended one-way or two-way track</i>	435,3
28.1	Aanbevolen route (hartlijn vaak gemarkeerd door betonnen) <i>Recommended route (often marked by centreline buoys)</i>	435,4
28.2	Route voor beide richtingen met gedeelten voor één richting <i>Two-way route with one-way sections</i>	435,6
29.1	Te vermijden gebied rondom navigatiehulpmiddel <i>Area to be Avoided (ATBA), around navigational aid</i>	435,7
29.2	Te vermijden gebied, b.v. vanwege strandingsgevaar <i>Area to be Avoided, e.g. because of danger of stranding</i>	435,7
	Begrenzungen van routeringsmaatregelen <i>Boundaries of routing measures</i>	436

M Vaarwegen, Routing

Tracks, Routes

Radar-surveillancesysteem		Radar Surveillance Systems		
30	 Radar Surveillance Station	Radar-surveillancestation Radar surveillance station		487 487,3
31	 Ra Cuxhaven	Radarbereik Radar range		487,1
32.1	 Ra	Radarreferentielijn Radar reference line		487,2
32.2	 Ra 090°-270°	Radarreferentielijn, samenvallend met geleidelijn Radar reference line coinciding with a leading line		

Radiomeldingsposities		Radio Reporting		
40.1	 B 6 VHF 80 "Maas Approach" Ch1	Radiomeldingsposities voor één of twee richtingen, met evt. aanduiding, VHF-kanaal en aanroepnaam Radio reporting (calling-in or way) points showing direction(s) of vessel movement with designation (if any) and VHF-channel	 "Maas Approach" Ch1 VHF-kanaal en aanroepnaam VHF-Channel and Callname	488,1
40.2	 Lijn met (radio) meldingsposities	Lijn met (radio) meldingsposities Radio reporting line		488,2

Veerdiensten		Ferries		
50	 Pont Ferry	Pont Ferry		438,1
51	 Cable Ferry	Kabel pont Cable ferry		438,2

Aanvullende nationale symbolen		Supplementary National Symbols		

Gebieden, Grenzen

Areas, Limits **N**

Algemeen			General	
Gebaggerde en onderzochte gebieden → I Dredged and swept areas		Onderwaterkabels, -pijpleidingen → L Submarine cables, submarine pipelines	Vaarwegen, routing → M Tracks, routes	
1.1		Algemene maritieme grens voor gebieden Maritime limit in general met permanent aanwezige obstructies (benadrukt door raster) usually implying permanent physical obstructions (tint band for emphasis)		439,1 439,6
1.2	 Biesbreedte varieert tussen 1 en 5 mm Tint band may vary in width between 1-5 mm	geen fysieke beperkingen aanwezig (benadrukt door raster) usually implying no permanent physical obstructions (tint band for emphasis)		
2.1		Grens van gebied met scheepvaartbeperkingen (benadrukt door raster) Limit of restricted area (tint band for emphasis)		439,2-4 441,6
2.2		Grens van verboden gebied Limit of area into which entry is prohibited		
	 Entry Prohibited			
Noot: Op meerkleurige kaarten kunnen deze symbolen in het groen zijn afgebeeld wanneer zij worden geassocieerd met ecologische gebieden. Note: on multicoloured charts, these symbols may be green when associated with environmental areas.				

Ankerplaatsen, Ankergebieden			Anchorages, Anchorage Areas	
10		Gerapporteerde ankerplaats (zonder vastgestelde grenzen) <i>Reported anchorage (no defined limits)</i>		431,1
11.1		Ankerligplaatsen <i>Anchor berths</i>		431,2
11.2		Ankerligplaats, met zwaai cirkel <i>Anchor berths, with swinging circle</i>		
12.1		Ankergebied (algemeen) <i>Anchorage area in general</i>		431,3 439,4
12.2		Ankergebied met nummer <i>Numbered anchorage area</i>		
12.3		Ankergebied met naam <i>Named anchorage area</i>		

N Gebieden, Grenzen

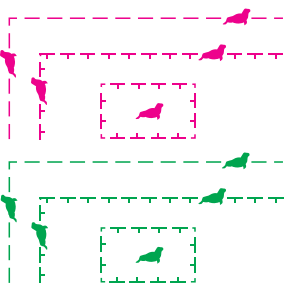
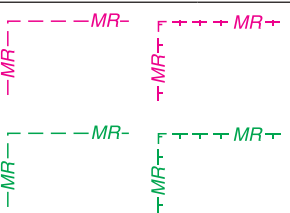
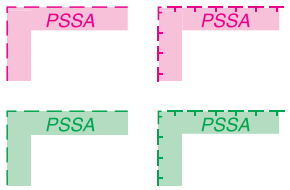
Areas, Limits

12.4		Diepwater-ankergebied, Ankergebied voor diepste-kende schepen Deep water anchorage area, Anchorage area for deep draught vessels		431.3 439.4
12.5		Ankergebied voor tankers Tanker anchorage area		
12.6		Ankergebied voor perioden tot 24 uur Anchorage for periods up to 24 hours		
12.7		Ankergebied voor schepen met gevaarlijke lading Dangerous cargo anchorage area		
12.8		Quarantaine-ankergebied Quarantine anchorage area		
12.9		Gereserveerd ankergebied Reserved anchorage area		
Noot: De grenzen van kleine ankergebieden worden zonder ankersymbool afgebeeld. Andere soorten ankergebieden kunnen voorkomen Note: Anchors as part of the limit symbol are not shown for small areas. Other types of anchorage areas may be shown.				
13		Operatiegebied voor watervliegtuigen Sea plane landing operating area		449.6
14		Ankerplaats voor watervliegtuigen Anchorage for sea planes		449.6

Gebied met scheepvaartbeperkingen			Restricted Areas	
20		Verboden te ankeren Anchoring prohibited		431.4 435.11 439.3 439.4
21.1		Verboden te vissen Fishing prohibited		439.3 439.4
21.2		Verboden te duiken Diving prohibited		
22		Kwetsbare Zeegebieden Environmentally Sensitive Sea Areas (ESSA):		437.3 437.7
		Vogelreservaat Bird sanctuary		

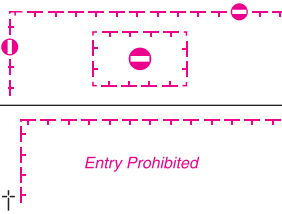
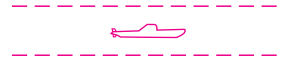
Gebieden, Grenzen

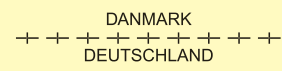
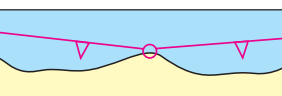
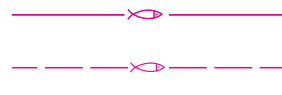
Areas, Limits **N**

		Zeehondenreservaat Seal sanctuary			437.3 437.7
Noot: Andere diersilhouetten (o.a. zeepaardje, pinguin, stormvogel) kunnen desgewenst worden toegepast. Note: Other animal silhouettes (e.g. seahorse, penguin, petrel) may be used appropriately.					
22		Andere natuurgebieden, Nationale parken, Maritieme natuurgebieden Non-specific nature reserve, National parks, Marine Reserves (MR)			
		Bijzonder kwetsbaar zeegebied Particularly Sensitive Sea Area (PSSA)			437.6
Biesbreedte varieert tussen 1 en 5 mm Tint band may vary in width between 1-5 mm					
23.1		Munitiestortplaats, Afzonderlijke mijn of explosief Explosives dumping ground, Individual mine or explosive			442,1-4
23.2		Munitiestortplaats (in onbruik) Vuile grond (munitie) Explosives dumping ground (disused), Foul (explosives)			
24		Stortplaats voor chemische afvalstoffen Dumping ground for chemical waste			442,1-3
25		Demagnetiseringsgebied Degaussing range			448,1 448,2
27		Maximalsnelheid Maximum speed			430,2

N Gebieden, Grenzen

Areas, Limits

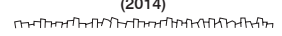
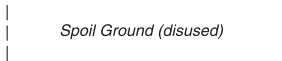
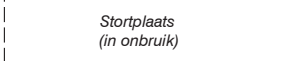
Militaire oefengebieden		Military Practice Areas		
30		Schietoefengebied <i>Firing practice area</i>		441,1-3
31		Militair gebied, verboden toegang <i>Military restricted area, entry prohibited</i>		441,6
32		Mijnenleg- en mijnenbestrijdingsoefengebied <i>Mine-laying (and counter-measures) practice area</i>		441,4
33		Onderzeebootroute en -oefengebied <i>Submarine transit lane and exercise area</i>		441,5
34		Mijnenveld <i>Minefield</i>		441,8

Internationale en nationale grenzen		International Boundaries and National Limits		
40		Internationale grens op land <i>International boundary on land</i>		440,1
41		Internationale maritieme grens <i>International maritime boundary</i>		440,3
42		Rechte basislijn met basispunt <i>Straight territorial sea baseline with base point</i>		440,4
43		Zeewaartse grens van territoriale zee <i>Seaward limit of territorial sea</i>		440,5
44		Zeewaartse grens van aansluitende zone <i>Seaward limit of contiguous zone</i>		440,6
45		Visserijgrenzen <i>Limits of fishery zones</i>		440,7
46		Grens van continentaal plat <i>Limit of continental shelf</i>		440,8
47		Grens van Exclusieve Economische Zone (EEZ) <i>Limit of Exclusive Economic Zone (EEZ)</i>		440,9

Gebieden, Grenzen

Areas, Limits **N**

48		Douanegrens Customs limit		440,2
49		Begrenzing havengebied Harbour limit		430,1

Verschillende grenzen			Various Limits	
60.1		Begrenzing van vast ijs (met datum) Limit of fast ice, Ice front (with date)		449,1
60.2		Begrenzing van pakijis (met datum) Limit of sea ice (pack ice) seasonal (with date)		
61		Drijvende versperring, inclusief boomversperringen, veiligheidsversperringen, ijsversperringen, haaiennetten Floating barrier, including log ponds, security barriers, ice booms, shark nets		449,2
62.1		Stortplaats Spoil ground		446,1 446,2
62.2		Stortplaats (in onbruik) Spoil ground (disused)		
63		Winning-(Bagger)gebied Extraction (Dredging) area		446,4
64		(Lading)overslag gebied Cargo transhipment area		449,4
65		Verbrandingsgebied Incineration area		449,3

Aanvullende nationale symbolen			Supplementary National Symbols	

P Lichten

Lights

Lichtopstanden Grote drijvende markeringen				Light Structures, Major Floating Lights	
Licht schepen en kleine lichtvloten Light vessels and Minor light floats → Q 30, 31					
1.1	☆ ☆	Lt LtHo	Positie van een navigatielicht (grootte en stijl van de 'ster' kan afwijken), Lichttoren, Vuurtoren Position of navigation light (size and style of 'star' may vary), light, lighthouse	! †	
1.2	☆		Licht op standaard kaarten Light on standard charts		470,4 470,5
1.3	☆		Rondomschijnend licht van enige betekenis, hoofdzake- lijk voor navigatie op zee op meerkleurige kaarten Significant all-around light, generally for offshore navigation on multicoloured charts		
Noot: Op standaard kaarten wordt de positie van lichten benadrukt door een magenta vlam. Op meerkleuren kaarten geeft de vlam de kleur van het licht aan, behalve voor meerkleurige sectorlichten, waar een magenta vlam gebruikt kan worden als de sectoren niet gekarteerd zijn. Deze gids gebruikt vlammen in megenta, aangevuld met meerkleurige voorbeelden als dit beduidend afwijkt. Note: On standard charts, position of lights are highlighted by one magenta flare. On multicoloured charts, the flare indicates the colour of light, except for multicoloured sector lights, where a magenta flare may be used if the sectors are not charted. This guide shows standard magenta flares, with examples of multicoloured depiction where significantly different.					
2.1	☆		Offshore platform met licht op standaard kaarten Lighted offshore platform on standard charts		445,2
2.2	☆	☆	Offshore platform met licht op meerkleurige kaarten Lighted offshore platform on multicoloured charts		
3	☆ BY	☆ BnTr	Drijvend baken met licht Lighted buoyant beacon		456,4 457,1 457,2
4	☆ R	☆ BRB	Lichtbaken* Lighted beacon*		457,1 457,2
5	☆ R	☆ Bn	Drijvend baken met licht Lighted buoyant beacon, resilient beacon		459,1 459,2
7	☆	☆	Navigatielichten geplaatst op een kenbaar punt of ander kunstwerk Navigational lights on landmarks or other strcures		470,5
8	☆		Belangrijk licht buiten de kaartgrenzen Important light off chart limits		470,8
* Kleine lichten, vast en drijvend, gewoonlijk overeenkomstig de kenmerken van het IALA Maritiem Betonningssysteem * Minor lights, fixed and floating, usually conform to IALA Maritime Buoyage System characteristics					

Lichten

 Lights **P**

Lichtkarakters				Light Characters	
Lichtkarakters van lichtboeien Light characters of light buoys				→ Q	471,2
	Afkorting/Abbreviation		Lichtkarakter Class of light	Illustratie Illustration	Periode Period shown
	Internationaal	National			
10.1	F	F. †	Vast licht Fixed		
10.2	Onderbroken licht (langer licht dan donker) Occulting (total duration of light longer than total duration of darkness)				
	Oc		Onderbroken licht Single-occulting		
	Oc(2) Example		Groeponderbroken licht Group-occulting		
	Oc(2+3) Example		Groeponderbroken licht (met samengestelde groep) Composite group-occulting		
10.3	Isofase licht (licht is gelijk aan donker) Isophase (duration of light and darkness equal)				
	Iso		Isofase licht Isophase		
10.4	Schitterlicht (langer donker dan licht) Flashing (total duration of light shorter than total duration of darkness)				
	Fl		Schitterlicht Single-flashing		
	Fl(3) Example		Groepschitterlicht Group-flashing		
	Fl(2+1) Example		Groepschitterlicht (met samengestelde groep) Composite group-flashing		
10.5	LFI		Lang schitterlicht (2 s of langer) Long-flashing (flash 2 s or longer)		
10.6	Flikkerlicht (50 – 79, gewoonlijk 50 of 60 flikkeringen per minuut) Quick (repetition rate of 50 to 79 – usually either 50 or 60 – flashes per minute)				
	Q		Flikkerlicht Continuous quick		
	Q(3) Example		Groepflikkerlicht Group quick		
	IQ †		Onderbroken flikkerlicht Interrupted quick		

P Lichten

Lights

	Afkorting/Abbreviation		Lichtkarakter Class of light	Illustratie Illustration	Periode Period shown
	International	National			
10.7	Snel flikkerlicht (80–159, gewoonlijk 100 of 120 flikkeringen per minuut) <i>Very quick (repetition rate of 80 to 159 – usually either 100 or 120 – flashes per min)</i>				
	VQ		Snel flikkerlicht <i>Continuous very quick</i>		
	VQ(3) Example		Groep snel flikkerlicht <i>Group very quick</i>		
	IVQ †		Onderbroken snel flikkerlicht <i>Interrupted very quick</i>		
10.8	Ultrasnel flikkerlicht (meer dan 160, gewoonlijk 240–300 flikkeringen per minuut) <i>Ultra quick (repetition rate of 160 or more – usually 240 to 300 – flashes per min)</i>				
	UQ		Ultra snel flikkerlicht <i>Continuous ultra quick</i>		
	IUQ		Onderbroken ultrasnel flikkerlicht <i>Interrupted ultra quick</i>		
10.9	Mo(K) Example		Morse-Code licht <i>Morse Code</i>		
10.10	FFI		Vast- en schitterlicht <i>Fixed and flashing</i>		
10.11	Al.WR		Alternerend-, kleurwisselend licht <i>Alternating</i>		
Kleuren van lichten en markeringen				Colours of Lights and Marks	
11.1	W		Wit (alleen bij sector- en alternerende lichten) <i>White (only on sector- and alternating lights)</i>	Kleuren van lichten <i>Colours of lights shown</i> op standaard kaarten <i>on standard charts</i> op meerkleurige kaarten <i>on multicoloured charts</i> sectorlichten op meerkleurige kaarten <i>on multicoloured charts at sector lights</i>	450,2 450,3 470,4 470,6 471,4 475,1
11.2	R		Rood <i>Red</i>		
11.3	G		Groen <i>Green</i>		
11.4	Bu		Blauw <i>Blue</i>		
11.5	Vi		Violet <i>Violet</i>		
11.6	Y		Geel <i>Yellow</i>		
11.7	Y	Or	Oranje <i>Orange</i>		
11.8	Y	Am	Amberkleurig <i>Amber</i>		

Lichten

 Lights **P**

Periode				Period
12	2,5s 90s	Periode in seconden en tienden van seconden <i>Period in seconds and tenths of a second</i>		471,5
Hoogte				Elevation
Referentievlak voor hoogten → H <i>Plane of reference for heights</i>		Getijniveaus → H <i>Tidal levels</i>		
13	12m	Hoogte licht in meters <i>Elevation of light given in metres</i>		471,6
Zichtbaarheid				Range
14	15M	Licht met één zichtbaarheid <i>Light with single range</i>		471,7 471,9 475,5
	15/10M	Licht met twee verschillende zichtbaarheden <i>Light with two different ranges</i>		
	15-7M	Licht met drie of meer zichtbaarheden <i>Light with three or more ranges</i>		
Noot: Note: Op kaarten wordt de nominale reikwijdte (dracht) weergegeven in zeemijlen <i>Charted ranges are nominal ranges given in sea miles</i>				
Opstelling				Disposition
15	(hor)	Horizontaal opgesteld <i>Horizontally disposed</i>		471,8
	(vert)	Vertikaal opgesteld <i>Vertically disposed</i>		
	(△) (▽)	Lichten opgesteld in de vorm van een driehoek <i>Lights disposed in the shape of a triangle</i>		
Voorbeeld van een volledige lichtbeschrijving				Example of a Full Light Description
16	op standaard kaarten <i>on standard charts</i>		op meerkleurige kaarten <i>on multicoloured charts</i>	
	 Name ☆ FI(3)WRG.15s21m15-11M		 Name ☆ FI(3)WRG.15s21m15-11M	
	FI(3)	Karakter: groepschitter 3 <i>Class of light: group flashing repeating a group of three flashes</i>		
	WRG	Kleuren: wit, rood, groen, die verschillende sectoren aangeven <i>Colours: white, red, green, exhibiting the different colours in defined sectors</i>		
	15s	Periode: de tijd waarin éénmaal alle fasen van 3 schitteringen en verduisteringen doorlopen worden: 15 seconden <i>Period: the time taken to exhibit one full sequence of 3 flashes and eclipses: 15 seconds</i>		
	21m	Hoogte van het licht: 21 meter <i>Elevation of light: 21 metres</i>		
15-11M	Zichtbaarheid: wit 15M, groen 11M, rood tussen 15 en 11M <i>Nominal range: white 15M, green 11M, red between 15 and 11M</i>			

P Lichten

Lights

Lichten ter markering van vaarwaters		Lights Marking Fairways		
Geleidelichten en lichten in één		Leading Lights and Lights in Line		
20.1	Name Oc.3s 8m12M Name Oc.6s24m15M	Geleidelichten met geleidelijn (doorgetrokken lijn is de te volgen route) en sectorgrenzen. Richting gegeven in graden en tienden van graden op standaard kaarten <i>Leading lights with leading line (firm line is the track to be followed) and arcs of visibility, bearing given in degrees and tenths of a degree on standard charts</i>		433 433,1-3 475,1 475,6
20.2	Name Oc.3s 8m12M Name Oc.6s24m15M	Geleidelichten met geleidelijn (doorgetrokken lijn is de te volgen route) en sectorgrenzen. Richting gegeven in graden en tienden van graden op meerkleurige kaarten <i>Leading lights with leading line (firm line is the track to be followed) and arcs of visibility, bearing given in degrees and tenths of a degree on multicoloured charts</i>		
20.3	Oc.4s12M Oc.R. 4s10M Oc & Oc.R. 269,3°	Geleidelichten (≠ lichten in één) op standaard kaarten, Richting gegeven in graden en tienden van graden <i>Leading lights (≠ means "in line") on standard charts, Bearing given in degrees and tenths of a degree</i>		
20.4	Oc.4s12M Oc.R. 4s10M Oc & Oc.R. 269,3°	Geleidelichten (≠ lichten in één) op meerkleurige kaarten, Richting gegeven in graden en tienden van graden <i>Leading lights (≠ means "in line") on multicoloured charts, Bearing given in degrees and tenths of a degree</i>		
20.5	Ldg.Oc.W & R	Geleidelichten op kleinschalige standaard kaarten <i>Leading lights on small-scale standard charts</i>		
20.6	Ldg.Oc.W & R	Geleidelichten op kleinschalige meerkleurige kaarten <i>Leading lights on small-scale multicoloured charts</i>		
21.1	FLG FLG 2FLR 270° 270°	Lichten in één, ter begrenzing van de vaarweg op standaard kaarten <i>Lights in line, marking the sides of a channel on standard charts</i>		433,4 475,6
21.2	FLG FLG 2FLR 270° 270°	Lichten in één, ter begrenzing van de vaarweg op meerkleurige kaarten <i>Lights in line, marking the sides of a channel on multicoloured charts</i>		
22	Rear Lt or Upper Lt	Hoge licht <i>Rear or upper light</i>		470,7
23	Front Lt or Lower Lt	Lage licht <i>Front or lower light</i>		470,7

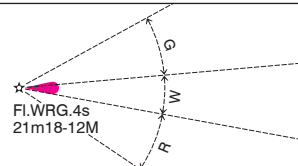
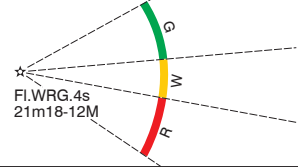
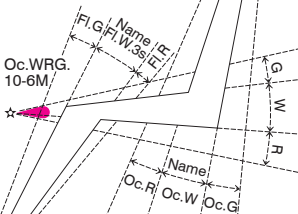
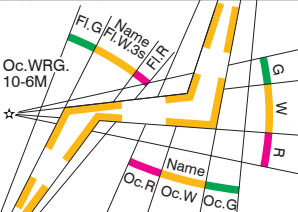
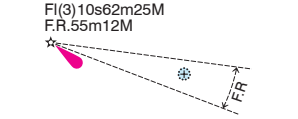
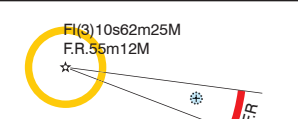
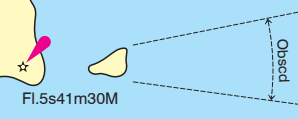
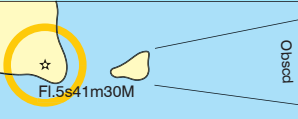
Lichten

 Lights **P**

Gericht licht			Direction Lights	
30.1		Gericht licht op standaard kaarten en te volgen koers, begrensd door donkere sector of afgezwakt licht Direction light on standard charts with narrow sector and course to be followed, flanked by darkness or unintensified light		
30.2		Gericht licht op standaard kaarten en te volgen koers, sector(s) niet gekarteerd Direction light on standard charts with course to be followed, sector(s) uncharted		471.3 471.9 475 475.1 475.5 475.7
30.3		Gericht licht met smalle bevaarbare sector, begrensd door lichtsectoren met verschillende lichtkarakters op standaard kaarten Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different character on standard charts		
30.4		Gericht licht met smalle vaarwegsector, begrensd door lichtsectoren met verschillende lichtkarakters op meerkleurige kaarten Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different character on multicoloured charts		
31		Moiré-geleidelijn (dag + nacht), Pijlen geven aan wanneer koerswijzigingen nodig zijn Moiré effect light (day and night), arrows show when course alteration needed		475.8
Noot: Gegeven peilingen worden altijd vanuit zee gerekend Note: Quoted bearings are always from seaward				

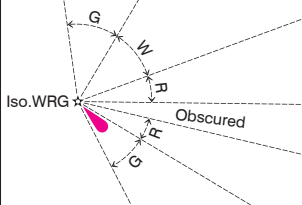
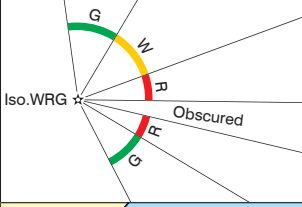
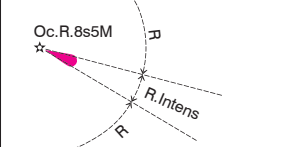
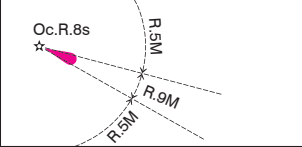
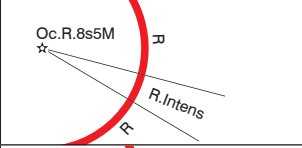
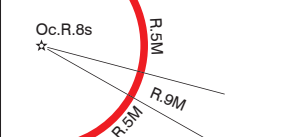
Lichten

Lights **P**

Sectorlichten		Sector Lights		
40.1		Sectorlicht op standaard kaarten Sector light on standard charts		470,4 475 475,1 475,2 475,5
40.2		Sectorlicht op meerkleurige kaarten Sector light on multicoloured charts		
40.3		Sectorlicht op standaard kaarten. Sectoren niet gekarteerd Sector light on standard charts. Sectors not charted		
40.4		Sectorlicht op meerkleurige kaarten. Sectoren niet gekarteerd Sector light on multicoloured charts. Sectors not charted		
41.1		Sectorlichten op standaard kaarten, waarbij de witte sectorbegrenzingsen de vaarroute markeren Sector lights on standard charts, the white sector limits marking the sides of the fairway		470,4 475 475,1 475,5
41.2		Sectorlichten op meerkleurige kaarten, waarbij de witte sectorbegrenzingsen de vaarroute markeren Sector lights on multicoloured charts, the white sector limits marking the sides of the fairway		
42.1		Hoofdlucht rondomschijnend, hulplucht met rode gevaarsector op standaard kaarten Main light visible all-round with red subsidiary light seen over danger on standard charts		471,8 475,4
42.2		Hoofdlucht rondomschijnend, hulplucht met rode gevaarsector op meerkleurige kaarten Main light visible all-round with red subsidiary light seen over danger on multicoloured charts		
43.1		Rondomschijnend licht met verduisterde sector op standaard kaarten All-round light with obscured sector on standard charts		475,3
43.2		Rondomschijnend licht met verduisterde sector op meerkleurige kaarten All-round light with obscured sector on multicoloured charts		

P Lichten

Lights

44.1		Licht met verduisterde sector op standaard kaarten Light with arc of visibility deliberately restricted on standard charts		475.3
44.2		Licht met verduisterde sector op meerkleurige kaarten Light with arc of visibility deliberately restricted on multicoloured charts		
45.1		Licht met zwakke sector op standaard kaarten Light with faint sector on standard charts		475.3
45.2		Licht met zwakke sector op meerkleurige kaarten Light with faint sector on multicoloured charts		
46.1		Licht met versterkte sector op standaard kaarten Light with intensified sector on standard charts		475.2
				
46.2		Licht met versterkte sector op meerkleurige kaarten Light with intensified sector on multicoloured charts		
				

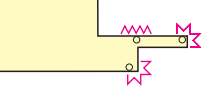
Lichten

Lights **P**

Facultatieve lichten		Lights with Limited Times of Exhibition		
50.1	 ☆ F.R (occas)	Facultatieve lichten, die alleen wanneer nodig getoond worden (voor vissersschepen, veerboten) en sommige privé lichten op standaard kaarten <i>Lights exhibited only when specially needed (for fishing vessels, ferries) and some private lights on standard charts</i>		473.2
50.2	 ☆ F.R (occas)	Facultatieve lichten, die alleen wanneer nodig getoond worden (voor vissersschepen, veerboten) en sommige privé lichten op meerkleurige kaarten <i>Lights exhibited only when specially needed (for fishing vessels, ferries) and some private lights on multicoloured charts</i>		
51.1	 ☆ Fl.10s40m27M (F.37m11M Day)	Licht (bij dag), alleen gekarteerd wanneer karakters bij dag en nacht verschillen op standaard kaarten <i>Daytime light (charted only where the character shown by day differs from that shown at night) on standard charts</i>		473.4
51.2	 ☆ Fl.10s40m27M (F.37m11M Day)	Licht (bij dag), alleen gekarteerd wanneer karakters bij dag en nacht verschillen op meerkleurige kaarten <i>Daytime light (charted only where the character shown by day differs from that shown at night) on multicoloured charts</i>		
52.1	 ☆ Name Q.WRG.5m10-3M (Fl.5s Fog)	Mistlicht (alleen bij mist getoond, of karakter verandert bij mist) op standaard kaarten <i>Fog light (exhibited only in fog, or character changes in fog) on standard charts</i>		473.5
52.2	 ☆ Name Q.WRG.5m10-3M (Fl.5s Fog)	Mistlicht (alleen bij mist getoond, of karakter verandert bij mist) op meerkleurige kaarten <i>Fog light (exhibited only in fog, or character changes in fog) on multicoloured charts</i>		
53	 ☆ Fl.5s(U) †	Onbewaakt (onbemand) licht zonder standby- of noodvoorzieningen <i>Unwatched (unnamed) light with no standby or emergency arrangements</i>		473.1
54	(temp)	Tijdelijk <i>Temporary</i>		473.6
55	(exting)	Gedoofd <i>Extinguished</i>		473.7

P Lichten

Lights

Speciale lichten			Special Lights	
Vlam (op zee) → L Flare stack (at sea)		Vlam (op land) → E Flare stack (on land)	Seinstations Signalstations → T	
60	 Aero Al.FI.WG.7,5s11M	Luchtvaartlicht (kan onbetrouwbaar zijn) op standaard kaarten Aero light (may be unreliable) on standard charts		476,1
61.1	 Aero F.R.313m11M RADIO MAST (353)	Luchtvaartobstructielicht hoge intensiteit (b.v. op een radiomast) Air obstruction light of high intens(e.g. on radio mast)		476,2
61.2	 (89) (R Lts)	Luchtvaartobstructielicht (b.v. op een radiomast) Air obstruction light (e.g. on radio mast)		
62	Fog Det Lt	Mistdetectielicht Fog detector light		477
63	 (illum)	Verlicht object Floodlit, floodlighting of a structure		478,2
64		Landingsbaanlicht Strip light		478,5
65	(priv)	Privé niet officiëel licht anders dan facultatief Private light other than one exhibited occasionally		473,2
66	(sync)	Gesynchroniseerd licht Synchronized light		478,3

Betonning, Bebakening

Buoys, Beacons **Q**

Betonning en Bebakening			Buoys and Beacons	
IALA Maritiem Betonningssysteem, incl. bebakening IALA Maritime Buoyage System, which includes beacons → Q 130				
1		Positie boei of baken Position of buoy or beacon		455,3 460,1 462,1
Kleuren van boeien en toptekens van bakens			Colours of Buoys and Beacon Topmarks	
Afkortingen van kleuren → P 11 Abbreviations for colours				
2		Groen en zwart (symbolen zwart gekleurd) Green and black (symbols filled black)		450 450,1-3 464 464,1-3
3		Eénkleurig, anders dan groen en zwart Single colours other than green and black		450 450,1-3 464 464,1-3
4		Meerkleurig, horizontaal gestreept, de kleurvolgorde is van boven naar beneden Multiple colours in horizontal bands, the colour sequence is from top to bottom		450 450,1-3 464 464,1-3
5		Meerkleurig, vertikaal of diagonaal gestreept, de donkerste kleur wordt eerst gegeven Multiple colours in vertical or diagonal stripes, the darker colour is given first		450 450,1-3 464 464,1-3
6		Reflecterend materiaal Retroreflecting material		464
Noot: Sommige onverlichte navigatiemerken zijn voorzien van reflecterend materiaal, niet op de kaart vermeld. Volgens de IALA- aanbevelingen zullen zwarte strepen bij belichting als blauw verschijnen. Note: Retroreflecting material may be fitted to some unlit marks. Charts do not usually show it. Under IALA Recommendations, black bands will appear blue under a spotlight.				
Navigatiemerken met licht			Lighted Marks	
Navigatiemerken met mistseinen → R Marks with fog signals				
7		Navigatiemerken met licht op standaardkaarten Lighted marks on standard charts		457,1 466 466,1
8		Navigatiemerken met licht op meerkleurige kaarten Lighted marks on multicoloured charts		457,1 466 466,1
Toptekens en radarreflectoren			Aanvullende nationale symbolen: Supplementary national symbols: C Topmarks and Radar Reflectors	
Het gebruik van toptekens in het IALA-Systeem → Q 130 For application of topmarks within the IALA-System				
9		Toptekens van betonning in IALA-Systeem (Toptekens op bakens worden rechtop afgebeeld) IALA-System buoy topmarks (beacon topmarks shown upright)		463 463,1
10		Baken met topteken, kleuraanduiding, radarreflector en bijschrift Beacon with topmark, colour, radar reflector and designation		450 455,2 455,7
11		Boei met topteken, kleuraanduiding, radarreflector en bijschrift Buoy with topmark, colour, radar reflector and designation		460,3 460,6 465,1 465,2
Noot: Radarreflectoren op drijvende navigatiekenmerken worden i.h.a. niet gekarteerd. Note: Radar reflectors on floating marks usually are not charted.				

Q Betonning, Bebakening

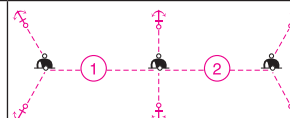
Buoys, Beacons

Betonning				Buoys
Gemeenschappelijke kenmerken van betonning en bebakening Features common to buoys and beacons				→ Q 1-11
Betonningsvormen		Aanvullende nationale symbolen: Supplementary national symbols:	d,e	Shapes of Buoys
20			Spitse ton Conical buoy, nun buoy, ogival buoy	462,2
21			Stompe of cilindrische ton Can buoy, cylindrical buoy	462,3
22			Bolton Spherical buoy	462,4
23			Pilaarboei Pillar buoy	462,5
24			Sparboei, drijfbaken Spar buoy, spindle buoy	462,6
25			Drum, Ton Barrel buoy, tun buoy	462,7
26			Superboei Superbuoy	445,4 460,4 462,9 474

Lichtschepen en kleine lichtvloten				Light Vessels and Minor Light Floats
30.1		Fl.G.3s Name	Lichtvlot op standaard kaarten Light float on standard charts	462,8
30.2		Fl.G.3s Name	Lichtvlot op meerkleurige kaarten Light float on multicoloured charts	
31		Fl.10s	Lichtvlot, geen deel uitmakend van IALA-Systeem Light float not part of IALA System	462,8
32.1		Fl.5s12m15M Name	Lichtschip op standaard kaarten Light vessel on standard charts	474
32.2		Fl.5s12m15M Name	Lichtschip op meerkleurige kaarten Light vessel on multicoloured charts	

Betonning, Bebakening

Buoys, Beacons **Q**

Meerboeien		Mooring Buoys		
Olie- of gasinstallatieboei → L Oil or gas installation buoy				
40		Meerboeien Mooring buoys		431,5
41.1		Meerboei met licht (voorbeeld) op standaard kaarten Lighted mooring buoy (example) on standard charts		431,5 466,1-4
41.2		Meerboei met licht (voorbeeld) op meerkleurige kaarten Lighted mooring buoy (example) on multicoloured charts		
42		Boeienspannen, Meerboeien met grondtakel en ligplaatsaanduiding Trot, mooring buoys with ground tackle and berth numbers		323,1 431,6
43		Meerboei met telegraaf- of telefoonverbinding Mooring buoy with telegraphic or telephonic communication		431,5
44		Gebied met talrijke ligplaatsen (voorbeeld) Numerous moorings (example)		431,7
45		Meergelegenheid voor gasten Visitors' mooring		431,5

Betonning, Bebakening

 Buoys, Beacons **Q**

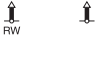
Bijzondere betonning			Special Purpose Buoys	
Noot: De vorm van de boei kan verschillen. In sommige gevallen worden laterale of cardinale boeien gebruikt. Het gebruik van het kruisvormig topteken is facultatief. Note: Shapes of buoys are variable. Lateral or cardinal buoys may be used in some situations. The use of the cross topmark is optional.				
50	 DZ	Boei ter markering schietgebied (Gevarenzone) Firing danger area (Danger Zone) buoy		441,2
51	 Target	Doel (schijf) Target		
52	 Marker Ship	Doelschip Marker Ship		
53	 Barge	Lichter Barge		
54	 DG	Boei ter markering demagnetiseringsgebied Degaussing Range buoy		448,2
55		Kabelton Cable buoy		443,6
56		Stortplaatsboei Spoil ground buoy		446,3
57		Boei ter markering uitlaat Buoy marking outfall		444,4
58	 ODAS  ODAS	ODAS-boei. Superboei voor oceanografische gegevensinwinning ODAS buoy (Ocean Data Acquisition System), Data collecting buoy of superbuoy size		448,3 460,4 462,9
60		Vliegtuigmeerboei Seaplane anchorage buoy		
61		Boei ter markering verkeersscheidsstelsel Buoy marking traffic separation scheme		
62		Boei ter markering recreatiegebied Buoy marking recreation zone		
70	 (priv)	Niet officiële boei; particulier beheer (voorbeeld) Buoy privately maintained (example)		
71	 (Apr–Oct)	Periodieke betonning (voorbeeld) Seasonal buoy (example)		460,5

Q Betonning, Bebakening

Buoys, Beacons

Bebakening		Aanvullende nationale symbolen: Supplementary national symbols: a – b		Beacons
Algemeen				General
Lichtbakens Lighted beacons → P		Gemeenschappelijke kenmerken van betonning en bebakening → Q 1–11 Features common to beacons and buoys		
80		⊙ Bn	Baken, algemeen, kenmerken onbekend of op kleinschalige kaart Beacon in general, characteristics unknown or chart scale too small to show	455,5
81		BW	Baken met kleuraanduiding, zonder topteken Beacon with colour, no distinctive topmark	455,4 456 456,3
82			Bakens met kleur en topteken (voorbeeld) Beacons with colours and topmarks (examples)	455,4 456 463 463,1
83		BRB	Baken ter markering afzonderlijk gevaar (topteken wanneer van toepassing) Beacon on submerged rock with colours (topmark as appropriate)	455,6

Kleine niet permanente navigatiemerken, gewoonlijk in droogvallende gebieden (lateraal navigatiemerk voor kleine vaargeulen)				Minor Impermanent Marks usually in Drying Areas (Lateral Marks of Minor Channels)	
Kleine paal Minor pile → F					
90	⌋		Paal Pole		456,1
91	PORT HAND	STARBOARD HAND	Stang, Steekbaken Perch, Withy		456,1
	⌋	⌋			
92	⌋ ⌋	⌋ ⌋	Steekbaken Withy		

Kleinere navigatiemerken, gewoonlijk op land		Minor Marks, usually on Land	
Kenbare punten Landmarks → E			
100		Steenpiramide Cairn	456,2
101		Gekleurd of wit merkteken Coloured or white mark	456,2
102.1		Gekleurd topteken (kleur al of niet bekend), als baken Coloured topmark (colour known or unknown) with function of a beacon	
102.2		Gekleurde borden als geleidebaken Painted boards with function of leading beacons	

Betonning, Bebakening

Buoys, Beacons



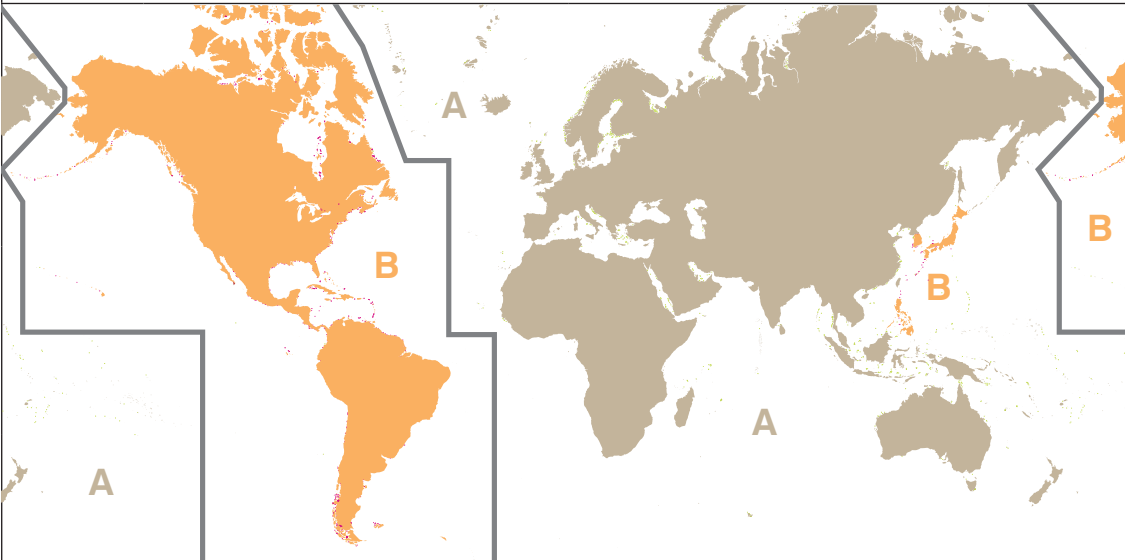
Torenbakens		Beacon Towers		
110		Torenbakens zonder en met topteken en kleuraanduiding (voorbeelden) Beacon towers (Bn Tr) without and with topmarks and colours (examples)		456,4
111		Bakens (traliewerk) Lattice beacon		456,4

Bijzondere bebakening			Special Purpose Beacons	
Geleidelijnen, merklijnen Leading lines, clearing lines → M				
Noot: Met toptekens en kleuren voor zover de kaartschaal dit toelaat. Note: Topmarks and colours shown where scale permits.				
120			Geleidebakens, Geleidemerken Leading beacons	458
121			Bakens ter markering merklijn Beacons marking a clearing line	458
122			Bakens ter markering gemeten afstand met koers (richting) Beacons marking measured distance with quoted bearings	458
123			Kabelbord (voorbeeld) Cable landing beacon (example)	443,5 458
124			Toevluchtsbaken, Reddingshuisje Refuge beacon	456,4
125			Bakens ter markering schietgebied Firing danger area beacons	
126			Mededelingenbord Notice board	456,2

Aanvullende nationale symbolen		SIGNI Betonningssysteem SIGNI Buoyage System			Supplementary National Symbols	
a		Vaargeul bakens Channel marks				
b		Kopbakens Fixed beacon				
c		Andere toptekens (geen IALA-Systeem) Other types of beacon topmarks (not IALA)		456 463		
d		Scheidingstonnen Bifurcation buoys				
e		Aanvullende betonning Supplementary buoyage				

Q Betonning, Bebakening

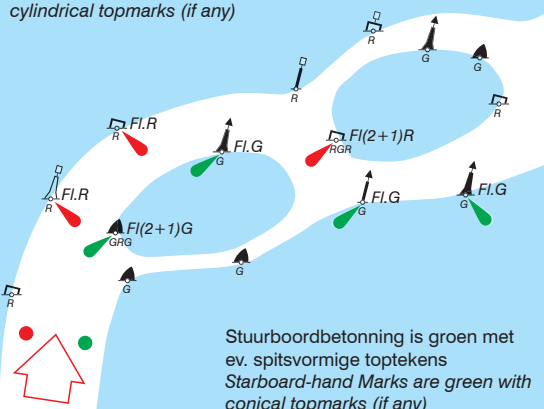
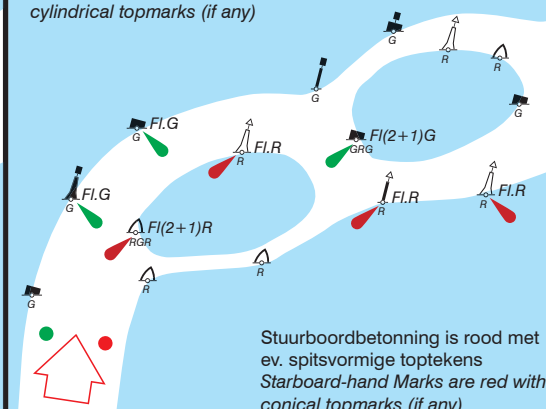
Buoys, Beacons

130	IALA Maritiem Betonningssysteem		IALA Maritime Buoyage System
	IALA	International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities	
	Daar, waar het van kracht is, geldt het IALA-systeem voor alle vaste en drijvende navigatiemerken, m.u.v. verkenningssignalen, geleidelichten en merklijnen, sectorlichten en grote drijvende markeringen. De standaard boeivormen zijn cilindrisch (stomp) , spits , bolvormig , pilaar , en spar . In illustraties van 130.1 zijn alleen standaard boeivormen gebruikt. In het geval van vaste bakens (verlicht of onverlicht) is alleen de vorm van het topteken van belang voor navigatie. <i>Where in force, the IALA System applies to all fixed and floating marks except landfall lights, leading lights and marks, sector lights and major floating lights.</i> <i>The standard buoy shapes are cylindrical (can) , conical , spherical , pillar , and spar . In the illustration 130.1 only the standard buoy shapes are used. In the case of fixed beacons (lit or unlit) only the shape of the topmark is of navigational significance.</i>		
130.1	IALA-Betonning Regio's A en B Er zijn twee Internationale Betonnings Regio's waar de laterale betoning van elkaar verschilt. Regio A omvat hoofdzakelijk de wateren rond Groenland, Afrika, Europa, Australië en Azië (uitgezonderd Japan, de Republiek van Korea en de Filipijnen). Regio B omvat hoofdzakelijk de wateren rond Noord- en Zuid Amerika, Japan, de Republiek van Korea en de Filipijnen (zie illustratie). IALA Buoyage Regions A en B <i>There are two International Buoyage Regions where lateral marks differ.</i> Region A is primarily comprised of the waters surrounding Greenland, Africa, Europe, Australia and Asia (except for Japan, the Republic of Korea and the Philippines). Region B is primarily comprised of the water surrounding North and south America, Japan, the Republic of Korea and the Philippines (see illustration)		
			

Betonning, Bebakening

Buoys, Beacons



130.1	Laterale markeringen vormen de zijdelingse begrenzing van een vaarwater. Er zijn twee IALA-Betonnings Regio's "A en "B" waar laterale markeringen verschillen. <i>Lateral Marks are generally for well-defined channels. There are two international buoyage regions -A and B - where lateral marks differ.</i>	466,2 464,1
	Region A Bakboordbetonning is rood met ev. cilindervormige toptekens <i>Port-hand Marks are red with cylindrical topmarks (if any)</i>  Stuurboordbetonning is groen met ev. spitsvormige toptekens <i>Starboard-hand Marks are green with conical topmarks (if any)</i> Region B Bakboordbetonning is groen met ev. cilindervormige toptekens <i>Port-hand Marks are green with cylindrical topmarks (if any)</i>  Stuurboordbetonning is rood met ev. spitsvormige toptekens <i>Starboard-hand Marks are red with conical topmarks (if any)</i>	
	Hoordvaarwaterboeien kunnen ook pilaar- of sparboeien zijn. De lichten van stuurboords- en bakboordsbetonning zijn groen of rood met elk soort karakter behalve FI(2+1). Alle betonning die een splitsing naar een nevenvaarwater markeren hebben horizontale kleurbanden; indien voorzien van een licht hebben ze het karakter FI(2+1)R of FI(2+1)G. Op standaard kaarten worden de lichtvlammen in magenta gekarteerd. <i>A preferred channel buoy may also be a pillar or a spar. Lights of the starboard- or port-hand marks are green or red with any rhythm except FI(2+1). All marks which indicate a junction to side fairway have horizontal color bands; if lit with the rhythm FI(2+1)R or FI(2+1)G. On standard charts, the flares are in magenta.</i>	
130.2	Betonningsrichting De betonningsrichting is vastgesteld aan de hand van de gebruikelijke aanlooprichting vanuit zee naar een haven. Langs de kust wordt de betonningsrichting vastgesteld door de verantwoordelijke autoriteiten en loopt in principe rechtsonder de continenten. Symbolen voor de betonningsrichting worden gekarteerd wanneer dit niet duidelijk is. Direction of Buoyage <i>The direction of buoyage is that taken when approaching a harbour from seaward. Along coasts, the direction is determined by a buoyage authority, normally clockwise around land masses. Symbols showing direction of buoyage where it is not obvious.</i>  Algemeen symbool op standaard kaarten <i>General symbol on standard charts</i>  Symbool in IALA Regio A op een meerkleuren kaart <i>Symbool in the IALA Region A on multicoloured charts</i>  Symbool in IALA Regio B op een meerkleuren kaart <i>Symbool in the IALA Region B on multicoloured charts</i>	461,4 461,5

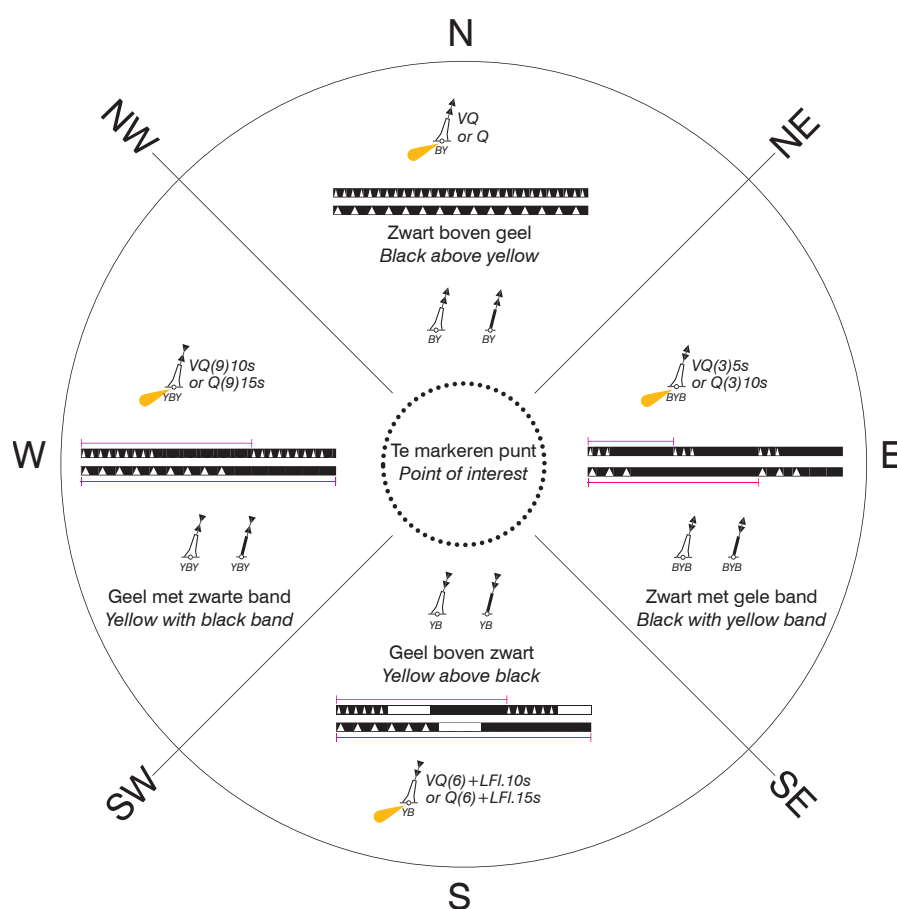
Q Betonning, Bebakening

Buoys, Beacons

De navigatiemerken in de volgende illustraties zijn gelijk in de Regio's A en B. Op standaard kaarten worden lichtvlammen in magenta gekaarteerd.
In the illustrations below all marks are the same in Regions A and B. On standard charts, the flares will be in magenta.

130.3

Cardinale markeringen, die de veilige passeerzijde t.o.v. het te markeren punt aangeven.
Cardinal Marks indicating navigable water to the named side of the marks.



Topteken: 2 zwarte kegels
Topmark: 2 black cones

Licht: Wit
Light: White

Dezelfde lichtbeschrijvingen worden gebruikt voor sparboeien en bakens. De periode 5s, 10s en 15s, worden niet altijd gekaarteerd.
The same abbreviations are used for lights on spar buoys and beacons. The periods 5s, 10s and 15s, may not always be charted.

Tijd (seconden) 0 5 10 15
Time (seconds)

Periode
Period shown

466,2b

Betonning, Bebakening

Buoys, Beacons



130.4	Markeringen ter aanduiding van een afzonderlijk gevaar, gelegd boven een gevaar, waaromheen zich bevaarbaar water bevindt. <i>Isolated Danger Marks stationed over dangers with navigable water around them.</i>		466,2c
		Onverlichte betonning Unlit marks	
		Verlichte betonning op standaard kaarten Lighted marks on standard charts	
		Verlichte betonning op meerkleurige kaarten Lighted marks on multicoloured charts	
130.5	Markeringen ter aanduiding van veilig vaarwater, bestemd om midden vaarwater en aanloopposities aan te geven. <i>Safe Water Marks such as mid-channel and landfall marks.</i>		466,2d
		Onverlichte betonning Unlit marks	
		Verlichte betonning op standaard kaarten Lighted marks on standard charts	
		Verlichte betonning op meerkleurige kaarten Lighted marks on multicoloured charts	
130.6	Markeringen met een bijzondere betekenis zijn niet in de eerste plaats bestemd voor de navigatie, maar duiden een bepaald gebied of bepaald object aan. <i>Special Marks not primarily to assist navigation but to indicate special features.</i>		466,2e
		Onverlichte betonning Unlit marks	
		Verlichte betonning op standaard kaarten Lighted marks on standard charts	
		Verlichte betonning op meerkleurige kaarten Lighted marks on multicoloured charts	
130.7		Markeren nieuwe gevaren op standaard kaarten Marking new dangers on standard charts	466,2f
		Markeren nieuwe gevaren op meerkleurige kaarten Marking new dangers on multicoloured charts	

R Mistseinen

Fog Signals

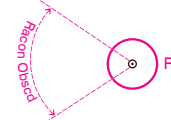
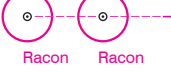
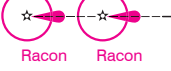
Algemeen				General
Mist detectie licht <i>Fog detector light</i> → P		Mistlicht <i>Fog light</i> → P		
1	  	Positie van mistsein. Soort mistsein is niet vermeld <i>Position of fog signal. Type of fog signal not stated</i>		451 451,2 452,8

Soorten mistseinen met hun afkortingen			<i>Types of Fog Signals, with Abbreviations</i>	
10	Explos	Knalmistsein <i>Explosive</i>		452,1
11	Dia	Diafoon <i>Diaphone</i>		452,2
12	Siren	Mistsirene <i>Siren</i>		452,3
13	Horn	Misthoorn (nautofoon, hoorn) <i>Horn (nautophone, reed, tyfon)</i>		452,4
14	Bell	Mistklok, Mistbel <i>Bell</i>		452,5
15	Whis	Mistfluit <i>Whistle</i>		452,6
16	Gong	Mistgong <i>Gong</i>		452,7

Voorbeelden van mistseinkarakters			<i>Examples of Fog Signal Descriptions</i>	
20	 Fl.3s70m29M ☆ Siren Mo(N)60s	Mistsirene bij vuurtoren, geeft een lange stoot gevolgd door een korte stoot (N), periode 60s <i>Siren at a lighthouse, giving a long blast followed by a short one (N), repeated every 60 seconds</i>		452,3 453,3
21	 Bell	Belboei, door golfbeweging geactiveerd <i>Wave-actuated bell buoy</i>		452,5 454,1
22	 Q(6)+LFl. 15s Horn(1)15sWhis	Lichtboei met misthoorn geeft elke 15s een stoot, gekoppeld aan een door de golfbeweging geactiveerde mistfluit <i>Light buoy, with horn giving a single blast every 15 seconds, in conjunction with a wave-actuated whistle</i>		452,4 453,1 454,3
*Het mistseinsymbool wordt meestal weggelaten, indien een beschrijving van het mistsein wordt gegeven. *The fog signal symbol is usually omitted when a description of the signal is given.				

Radar, Radiostations, Satelliet navigatiesystemen

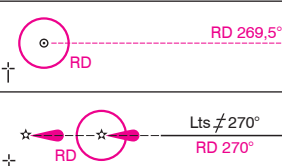
Radar, Radio, Satellite Navigation Systems S

Radar				Radar
Radarinstallaties, als kenbare punten Radar structures forming landmarks → E		Radar-surveillancesystemen Radar surveillance systems → M		
1		Kustradarstation, dat peiling en afstand geeft op aanvraag Coast radar station, providing range and bearing service on request		485,1
2		Ramark, radarbaken, dat continu uitzendt Ramark, radar beacon transmitting continuously		486,1
3.1		Radar antwoordbaken, met morse-code, dat werkt in de 3-cm (X)band Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 3 cm (X) band		486,2-5
3.2		Radar antwoordbaken, met morse-code, dat werkt in de 10-cm (S)band Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 10 cm (S) band		
3.3		Radar antwoordbaken, met morse-code, Radar transponder beacon, with morse identification,		
3.4		Radar antwoordbaken, met blinde sector Radar transponder beacon, with sector of obscured reception		
		Radar antwoordbaken, met actieve sector Radar transponder beacon, with sector of reception		
3.5		Geleide radarantwoordbakens Leading radar transponder beacons		
		Geleide radarantwoordbakens, samenvallend met geleidelichten Leading radar transponder beacons coincident with leading lights		
3.6		Drijvende navigatiemerken met radar antwoordbakens Radar transponder beacons on floating marks		
4		Radarreflector Radar reflector		460,3 465
5		Radarkenbaar object Radar conspicuous feature		485,2

Radiostations				Radio
Radio-installaties, als kenbare punten Radar structures forming landmarks → E		Radiomeldingpunten Radio reporting (calling-in or way) points → M		
10		Ongericht radiobaken voor scheepvaart of luchtvaart Circular (non-directional) marine or aeromarine radiobeacon		480 480,1 481,1

S Radar, Radiostations, Satelliet navigatiesystemen

Radar, Radio, Satellite Navigation Sys- tems

Radiostations			Radio
Radio-installaties, als kenbare punten <i>Radio structures forming landmarks</i> → E		Radiomeldingspunten <i>Radio reporting (calling-in or way) points</i> → M	
11		Gericht radiobaken met peilingslijn <i>Directional radiobeacon with bearing line</i>	480 481,1
12		Radiobaken met richtingpatroon <i>Rotating pattern radiobeacon</i>	480 481,1
13		Consolbaken <i>Consol beacon</i>	480 481,3
14		Radiopeilstation <i>Radio direction-finding station</i>	483
15		QTG Radiostation <i>Coast radio station providing QTG service</i>	484
16		Luchtvaartradiobaken <i>Aeronautical radiobeacon</i>	482
17.1		AIS zender <i>Automatic Identification System transmitter</i>	489,1
17.2		AIS zender op drijvend navigatiemerk (voorbeelden) <i>Automatic Identification System transmitter on floating marks (examples)</i>	
18.1		Virtuele AIS zender zonder een door IALA gedefinieerde functie <i>Virtual AIS with no known IALA-defined function</i>	489,2
18.2		Virtuele AIS zender met functie: cardinale markering <i>Virtual AIS with cardinal mark function</i>	
18.3		Virtuele AIS zender met functie: laterale markering <i>Virtual AIS with lateral mark function</i>	
18.4		Virtuele AIS zender met functie: markering ter aanduiding van een afzonderlijk gevaar <i>Virtual AIS with isolated danger mark function</i>	
18.5		Virtuele AIS zender met functie: markering ter aanduiding van veilig vaarwater <i>Virtual AIS with safe water mark function</i>	
18.6		Virtuele AIS zender met functie: markering met een bijzondere betekenis <i>Virtual AIS with special purpose mark function</i>	
18.7		Virtuele AIS zender met functie: markering van een nieuw gevaar <i>Virtual AIS with new danger function</i>	

Radar,
Radiostations,
Satelliet navigatiesystemen

Radar, Radio,
Satellite Navigation Sys-
tems **S**

Satelliet navigatiesystemen			Satellite Navigation Systems	
50	WGS WGS 72 WGS 84	World Geodetic System, 1972 of 1984 World Geodetic System, 1972 or 1984		201
Noot: Note:	Afwijkingen in geografische lengte en breedte in de kaart met posities die in WGS 84 gegeven zijn (in tienden, honderdsten en duizendsten minuten, afhankelijk van de schaal) kunnen in een kaartnoot aangegeven zijn. <i>A note may be shown to indicate the shifts of latitude and longitude, to one, two or three decimal of places a minute, depending on the chart scale, which should be made to satellite-derived positions (which are referred to WGS 84) to relate them to the chart.</i>			202
51	 DGPS	Zender verstrekt DGPS correcties Station providing DGPS corrections		481,4

Diensten

Services T

Loodswezen			Pilotage
1.1		Loodsstation, loodskruispost <i>Pilot boarding place, position of a pilot cruising vessel</i>	
1.2		Loodsstation, loodskruispost, met naam (bv. district haven) <i>Pilot boarding place, position of a pilot cruising vessel, with name (e.g. district, Port)</i>	491,1
1.3		Loodsstation, loodskruispost, met noot (bv. voor tanker, debarkatie) <i>Pilot boarding place, position of a pilot cruising vessel, with note (e.g. for tanker, disembarkation)</i>	491,2
1.4		Helicopterbeloodsingsplaats of- gebied <i>Pilots transferred by helicopter</i>	
2	Pilot Lookout	Loodskantoor met uitkijk, loodsenuitkijk <i>Pilot office with pilot lookout, pilot lookout</i>	
3	Pilots	Loodskantoor <i>Pilot office</i>	491,3
4	Port name (Pilots)	Haven met loodsdienst <i>Port with pilotage service (boarding place not shown)</i>	491,4

Kustwacht, Reddingswezen			Coast Guard, Rescue
10	CG CG CG	Kustwachtstation <i>Coastguard station</i>	492 492,1 492,2
11	CG CG CG	Kustwachtpost met reddingsstation <i>Coastguard station with rescue station</i>	493,3
12		Reddingsstation, reddingsboot, vuurpijlstation <i>Rescue station, lifeboat station, rocket station</i>	493 493,1
13		Reddingsboot aan meerboei <i>Lifeboat lying at a mooring</i>	493,2
14	Ref	Vluchthuisje <i>Refuge for mariners</i>	456,4 493,4

Seinstations			Signal Stations
20	SS	Seinstation, algemeen <i>Signal station in general</i>	494,1
21	SS(INT)	Seinstation met internationale verkeersseinen <i>Signal station, showing international port traffic signals</i>	495,4
22	SS(Traffic)	Verkeersstation, havenverkeersseinen <i>Traffic signal station, Port entry and departure signals</i>	495,1
23	SS(Port Control)	Seinstation haventoezicht <i>Port control signal station</i>	495,1

T Diensten

Services

Seinstations			Signal Stations	
24	 SS(Lock)	Sluisseinstation Lock signal station		495,2
25.1	 SS(Bridge)	Brugseinstation Bridge passage signal station		495,3
25.2	 F Traffic-Sig	Brugverlichting incl. verkeersseinen Bridge lights including traffic signals		
26	SS	Noodseinstation Distress signal station		497
27	SS	Telegraafstation Telegraph station		497,1
28	SS(Storm)	Stormseinstation Storm signal station		497,1
29	SS(Weather)	Weerseinstation, Windseinstation Weather signal station, Wind signal station		494,1
30	SS(Ice)	Ijsseinstation Ice signal station		497,1
31	SS(Time)	Tijdseinstation Time signal station		494,2
32.1		Peilschaal Tide scale		496,1
32.2	Tide Gauge	Registrerende peilschaal Automatically recording tide gauge		
33	SS(Tide)	Getijseinstation Tidal signal station		496,2
34	SS(Stream)	Stroomseinstation Tidal stream signal station		496,3
35	SS(Danger)	Gevaarseinstation Danger signal station		497,2
36	SS(Firing)	Schietgebied-seinstation Firing practice signal station		497,2

Services **T**

Aanvullende nationale symbolen			Supplementary National Symbols	

U

Faciliteiten voor
de recreatievaart

Small Craft
(Leisure) Facilities

Faciliteiten voor de recreatievaart			Small Craft (Leisure) Facilities	
Verkeerswegen, Bruggen → D Traffic features, bridges		Openbare gebouwen, Kranen, Ligplaatsen → F Public buildings, cranes, berths	Loodsen, Kustwacht, Reddingswezen, Seinstations → T Pilots, coastguard, rescue, signal stations	
Aanvullende nationale symbolen			Supplementary National Symbols	
a		Boottrailerhelling Slipway		

Index van afkortingen

Noot: De vet gedrukte afkortingen zijn internationaal

A			
Accom	Hotelschip	<i>Accommodation vessel</i>	L 17
Aero	Luchtvaart	<i>Aeronautica</i>	P 60–61.1
† Aero RC	Luchtvaart radiobaken	<i>Aeronautical radiobeacon</i>	S 16
AIS	AIS-zender	<i>Automatic Identification System</i>	S 17
Al.	Kleurwisseling	<i>Alternating</i>	P 10.11
ALC		<i>Articulated Loading Column</i>	L 12
Am	Amberkleurig	<i>Amber</i>	P 11.8
Approx	Ongeveer	<i>Approximate</i>	
Apr	April	<i>April</i>	Q 71
Arch.	Archipel	<i>Archipelago</i>	
ASL	Archipelscheepvaart-route	<i>Archipelagic Sea Lane</i>	M 17
ATBA	Te vermijden gebied	<i>Area To Be Avoided</i>	M 14, M 29
Aug	Augustus	<i>August</i>	Q 71
B			
B	Zwart	<i>Black</i>	Q 2, Q 81
B.	Baai	<i>Bay</i>	
Bk.	Bank	<i>Bank</i>	
bk	Gebroken	<i>Broken</i>	J 33
Bn, Bns	Baken(s)	<i>Beacon(s)</i>	P 4–5 Q, 80
BnTr,	Torenbaken(s)	<i>Beacon Tower(s)</i>	P 3, Q 110
BnTrs			
Bo	Rotsblok(ken)	<i>Boulders(s)</i>	J 9.2
Br	Branding	<i>Breakers</i>	K 17
Bu	Blauw	<i>Blue</i>	P 11.4
C			
c	Grof	<i>Coarse</i>	J 32
ca	Kalkachtig	<i>Calcareous</i>	J 38
CALM		<i>Catenary Anchor Leg Mooring</i>	L 16
Cb	Keistenen	<i>Cobbles</i>	J 8
CD	Reductievlak	<i>Chart Datum</i>	H 1
cd	Candela	<i>Candela</i>	B 54
CG	Kustwacht	<i>Coast Guard</i>	T 10–11
Ch	Kerk	<i>Church</i>	E 10.1
Chem(s)	Chemicaliën	<i>Chemicals</i>	L 40
Chy, Chys	Schoorste(e)n(en)	<i>Chimney(s)</i>	E 22
cm	Centimeter	<i>Centimetre(s)</i>	B 43
Co	Koraal	<i>Coral</i>	J 10, K 16
† Consol	Consolbaken	<i>Consol beacon</i>	S 13
Cup	(Kerk)koepel	<i>(Church)cupola</i>	E 10.4
Cy	Klei	<i>Clay</i>	J 3
D			
Day	Licht (bij dag)	<i>Daytime light</i>	P 51
Dec	December	<i>December</i>	Q 71
DG	Demagnetiseringsgebied	<i>Degaussing range</i>	N 25, Q 54
DGPS		<i>Differential Global Positioning System</i>	S 51
Dia	Diafoon	<i>Diaphone</i>	R 11
Dir	Gericht(licht)	<i>Direction light</i>	P 30–31
dm	Decimeter(s)	<i>Decimetre(s)</i>	B 42
Dn, Dns	Dukdal(f)ven	<i>Dolphin</i>	F 20
DW	Diepwaterroute	<i>Deep Water route</i>	M 27, N 12.4
dwt		<i>Dead weight tonnage</i>	
DZ	Gevarenzone	<i>Danger Zone</i>	Q 50

Index of Abbreviations

Note: INT abbreviations are bold

E			
E	Oost	<i>East</i>	B 10
ED	Bestaan twijfelachtig	<i>Existence doubtful</i>	I 1
EEZ	Exclusieve Economische Zone	<i>Exclusive Economic Zone</i>	N 47
ESSA		<i>Environmentally Sensitive Sea Area</i>	N 22
Explos exting	Knalmistsein Gedoofd	<i>Explosive Extinguished</i>	R 10 P 55
F			
f	Fijn	<i>Fine</i>	J 30
F	Vast licht	<i>Fixed</i>	P 10.1
FAD	Vis Aggregatie Apparaat(a)t(en)	<i>Fish Aggregating Device(s)</i>	
Feb	Februari	<i>February</i>	Q 71
FFI	Vast- en schitterlicht	<i>Fixed and flashing</i>	P 10.10
FI	Schitterlicht	<i>Flashing</i>	P 10.4
Fla	Affakkelplatform	<i>Flare stack</i>	L 11
Fog Det Lt	Mistdetectielicht	<i>Fog detector light</i>	P 62
Front Lt	Lage licht	<i>Front light</i>	P 23
FPSO	Drijvend Productie, opslag- en overslag-vaartuig	<i>Floating Production, Storage and Offloading vessel</i>	L17
FS	Vlaggenmast Vlag-genstok	<i>Flagstaff, Flagpole</i>	E 27
FSO	Drijvende Productie, opslag- en overslag installatie	<i>Floating Storage and Offloading installation</i>	L17
FSU	Drijvende opslag	<i>Floating Storage Unit</i>	L17
ft	Voet	<i>Foot/feet</i>	B 47
G			
G	Grind, Gruis	<i>Gravel</i>	J 6
G	Groen	<i>Green</i>	P 11.3, Q 2
GHHW	Gem. hoog hoog water	<i>Mean Higher High Water</i>	H 13
GNSS		<i>Global Navigation Satellite System</i>	
GPS		<i>Global Positioning System</i>	
grt		<i>Gross Register Tonnage</i>	
GT		<i>Gross Tonnage</i>	
H			
H	Helikopter	<i>Helicopter</i>	T 1.4
h	Hard	<i>Hard</i>	J 39
h	Uur	<i>Hour</i>	B 49
HAT	Hoogst astronomisch getij	<i>Highest Astronomical Tide</i>	H 3
hor	Horizontaal opgesteld	<i>Horizontally disposed</i>	P 15
HW	Hoogwater	<i>High Water</i>	H 20, H a
I			
I.	Eiland	<i>Island</i>	
IALA		<i>International Association of Marine Aids of International Hydro-graphic Organization</i>	Q 130
IHO		<i>International Hydro-graphic Organization</i>	
illum	Verlicht	<i>illuminated</i>	P 63
IMO		<i>International Maritime Organization</i>	
INT	Internationaal	<i>International</i>	A 2, T 21
Intens	Versterkt	<i>Intensified</i>	P 46
† IQ	Onderbroken flikkerlicht	<i>Interrupted quick</i>	P 10.6
Iso	Isofase licht	<i>Isophase</i>	P 10.3
ITZ	Zone voor kustverkeer	<i>Inshore Traffic Zone</i>	M 25

Index van afkortingen

Noot: De vet gedrukte afkortingen zijn internationaal

IUQ	Onderbroken ultrasnel flikkerlicht	<i>Interrupted ultra quick</i>	P 10.8
+ IVQ	Onderbroken snel flikkerlicht	<i>Interrupted very quick</i>	P 10.7
J			
Jan	Januari	<i>January</i>	Q 71
Jul	Juli	<i>July</i>	Q 71
Jun	Juni	<i>June</i>	Q 71
K			
km	Kilometer	<i>Kilometre(s)</i>	B 40
kn	Knoop, Knopen	<i>Knot(s)</i>	B 52, H 40-43, N 27
L			
Lag.	Lagune	<i>Lagoon</i>	
LANBY		<i>Large Automatic Navigational Buoy</i>	Q 26
LASH	Lichterschip	<i>Lighter Aboard Ship</i>	
Lat	Geografische breedte	<i>Latitude</i>	B 1
LAT	Laagst Astronomisch Getij	<i>Lowest Astronomical Tide</i>	H 2
Ldg	Geleide licht(en)	<i>Leading Light(s)</i>	P 20.3
LFI	Lang schitterlicht	<i>Long-flashing</i>	P 10.5
Lndg	Landingsplaats voor sloepen/boten	<i>Landing for boats</i>	F 17
LNG		<i>Liquefied Natural Gas</i>	
Long	Geografische lengte	<i>Longitude</i>	B 2
Lower Lt	Lage licht	<i>Lower light</i>	P 23
LPG		<i>Liquefied Petroleum Gas</i>	
Lt(s)	Licht(en)	<i>Light(s)</i>	P 1
LtHo	Lichttoren, Vuurtoren	<i>Lighthouse</i>	P 1
LW	Laagwater	<i>Low Water</i>	H 20, H b
LWS	Laagwaterspring	<i>Low Water Spring</i>	H c
LLWS	Laag laagwaterspring	<i>Lower Low Water Spring</i>	H d
M			
M	Nautische mijl(en), Zeemijl(en)	<i>International nautical mile(s) or sea mile(s)</i>	B 45, P 14
M	Modder	<i>Mud</i>	J 2
m	Meter	<i>Metre(s)</i>	B 41
m	Middelgrof	<i>Medium</i>	J 31
m	Minuut (tijd)	<i>Minute(s) of time</i>	B 50
Mar	Maart	<i>March</i>	Q 71
MHHW	Gem. hoog hoogwater	<i>Mean Higher High Water</i>	H 13
MHLW	Gem. hoog laagwater	<i>Mean Higher Low Water</i>	H 14
MHW	Gem. hoogwater	<i>Mean High Water</i>	H 5
MHWN	Gem. hoogwaterdoodtij	<i>Mean High Water Neaps</i>	H 11
MHWS	Gem. hoogwaterspring	<i>Mean High Water Springs</i>	H 9
Mk	Merkteken	<i>Mark</i>	Q 101
MLHW	Gem. Laag Hoogwater	<i>Mean Lower High Water</i>	H 15
MLLW	Gem. laag laagwater	<i>Mean Lower Low Water</i>	H 12
MLW	Gem. laagwater	<i>Mean Low Water</i>	H 4
MLWN	Gem. laagwater doodtij	<i>Mean Low Water Neaps</i>	H 10
MLWS	Gem. laagwaterspring	<i>Mean Low Water Springs</i>	H 8
mm	Millimeter	<i>Millimetre(s)</i>	B 44
Mo	Morse Code	<i>Morse Code</i>	P 10.9, R 20
Mon	Monument	<i>Monument</i>	E 24
MR	Maritieme natuur gebieden	<i>Marine Reserves</i>	N 22
MRCC	Maritiem Reddings- en coördinatiecentrum	<i>Maritime Rescue Coördination Centre</i>	
MSL	Middenstandsvlak	<i>Mean Sea Level</i>	H 6
Mt(s)	Masten	<i>Mast(s)</i>	D 26, K 25, B 32

Index of Abbreviations

Note: INT abbreviations are bold

N			
N	Noord	<i>North</i>	B 9
NAP	Normaal Amsterdams Peil	<i>Normal Amsterdam Level</i>	H e
NE	Noordoost	<i>North-east</i>	B 13
NM		<i>Notice(s) to Mariners</i>	
No	Nummer	<i>Number</i>	N 12.2
Nov	November	<i>November</i>	Q 71
Np	Doodtij	<i>Neap Tide</i>	H 17
NT		<i>Net Tonnage</i>	
O			
Obscd	Verduisterd	<i>Obscured</i>	P 43, S 3.4
Obstn	Obstructie	<i>Obstruction</i>	K 40-43, L 43
Oc	Onderbroken licht	<i>Occulting</i>	P 10.2
occas	Facultatief	<i>Occasional</i>	P 50
Oct	Oktober	<i>October</i>	Q 71
ODAS	Gegevens inwinning (oceanografische)	<i>Ocean Data Acquisition System</i>	L 25, Q 58
+ OLW	Overeengekomen LW	<i>Agreed Low Water</i>	H f
Or	Oranje	<i>Orange</i>	P 11.7, Q 3
P			
P	Kiezels	<i>Pebbles</i>	J 7
PA	Positie bij benadering	<i>Position approximate</i>	B 7
PD	Positie onzeker	<i>Position doubtful</i>	B 8
priv	Privé, particulier	<i>Private</i>	P 65, Q 70
+ Prod.	Onderwater productie	<i>Submerged production</i>	L 20
Well	installatie	<i>well</i>	
PSSA	Bijzonder kwetsbaar zeegebied	<i>Particularly Sensitive Sea Area</i>	N 22
Pyl	Mast	<i>Pylon</i>	D 26
Q			
Q	Flikkerlicht	<i>Quick</i>	P 10.6
R			
+ R	QTG-Radiostation	<i>Coast radio stations QTG service</i>	S 15
R	Rots, rotsgrond	<i>Rock, rocky</i>	J 9.1, K 15
R	Rood	<i>Red</i>	P 11.2, Q 3
Ra	Radar	<i>Radar</i>	M 31-32, S 1
Ra	Radarantenne	<i>Radar scanner</i>	E 30.3
Ra	Radarreferentielijn	<i>Radar reference line</i>	M 32.2
Racon	Radarantwoord baken	<i>Radar transponder beacon</i>	S 3.1-3.6
Radar Sc	Radarantenne	<i>Radar scanner</i>	E 30.3
Radar Tr	Radartoren	<i>Radar tower</i>	E 30.2
+ Radome	Radarkoepel	<i>Radar dome</i>	E 30.4
Ramark	Radarbaken	<i>Radar beacon</i>	S 2
+ RC	Ongericht radiobaken	<i>Circular marine radiobeacon</i>	S 10
+ RC. (Aero)	Luchtvaart radiobaken	<i>Aeronautical radiobeacon</i>	S 16
Rear Lt	Hoge licht	<i>Rear light</i>	P 22
RD	Gericht radiobaken	<i>Directional radiobeacon</i>	S 11
Ref	Toevluchtsbaken	<i>Refuge</i>	Q 124, T 14
Rep	Vluchthuisje		
Rep	Gerapporteerd, niet bevestigd	<i>Reported, but not confirmed</i>	I 3.1
RG	Radiopeilstation	<i>Radio direction-finding station</i>	S 14
RoRo	Roll-on-roll-off-Faciliteit (Ro-Ro-Terminal)	<i>Roll-on, Roll-off Ferry (Ro-Ro-Terminal)</i>	F 50
Ru, ru	Ruïne, ingestord	<i>Ruin, ruined</i>	D 8, E 25.2, F 33
+ RW	Radiobaken met richtingpatroon	<i>Rotating-pattern radiobeacon</i>	S 12

Index van afkortingen

Noot: De vet gedrukte afkortingen zijn internationaal

S			
S	Zand	<i>Sand</i>	J 1
S	Zuid	<i>South</i>	B 11
s	Seconde (tijd)	<i>Second(s) of time</i>	B 51, P 12
SALM		<i>Single Anchor Leg Mooring</i>	L 12
SBM		<i>Single Buoy Mooring</i>	L 16
SD	Onbetrouwbare lading	<i>Sounding doubtful</i>	I 2
SE	Zuidoost	<i>South-east</i>	B 14
sec	Seconde tijd	<i>Second(s) of time</i>	B 51
Sep	September	<i>September</i>	Q 71
sf	Stijf	<i>Stiff</i>	J 36
Sh	Schelpen	<i>Shells</i>	J 11
Si	Slib	<i>Silt</i>	J 4
Sig	Signaal	<i>signal</i>	T 25.2
SMt	Onderzeese berg	<i>Seamount</i>	O 33
so	Zacht	<i>Soft</i>	J 35
Sp	Torensplits	<i>(Church) spire</i>	E 10.3
Sp	Springtij	<i>Spring Tide</i>	H 16
SPM		<i>Single Point Mooring</i>	L 12
SS	Seinstation	<i>Signal station</i>	T 20–36
St	Stenen	<i>Stones</i>	J 5
Str.	Straat, weg	<i>Strait</i>	
SW	Zuidwest	<i>South-west</i>	B 16
sy	Taai	<i>Sticky</i>	J 34

T

t	Ton (Gewicht)	<i>Ton(s) or Tonne(s)</i>	B 53, F 53
temp	Tijdelijk	<i>Temporary</i>	P 54
Tr, Trs	Toren(s)	<i>Tower(s)</i>	E 10.2, E 20
TSS	Verkeersscheidingsstelsel	<i>Traffic Separation Scheme</i>	M 20–23

U

† U	Onbewaakt, onbemand	<i>Unwatched, unmanned</i>	P 53
ULCC	Supertanker	<i>Ultra Large Crude Carrier</i>	
Upper Lt	Hoge licht	<i>Upper light</i>	P 22
UQ	Ultrasnel flikkerlicht	<i>Ultra quick</i>	P 10.8

UTC*Universal Time Coordinated***UTM***Universal Transverse Mercator***V**

v	Vulkanisch	<i>Volcanic</i>	J 37
V-AIS	Virtueel AIS	<i>Virtual AIS</i>	S 18
vert	Vertikaal opgesteld	<i>Vertically disposed</i>	P 15
VHF	VHF-Kanaal	<i>VHF Channel</i>	M 40

Vi

Violet P 11.5

VLCC	Supertanker	<i>Very Large Crude Carrier</i>	
VQ	Snel flikkerlicht	<i>Very quick</i>	P 10.7
VTS	Scheepvaart verkeersdienst	<i>Vessel Traffic Service</i>	

W

W	West	<i>West</i>	B 12
W	Wit	<i>White</i>	P 11.1, Q 130.5
Water Tr	Watertoren	<i>Water tower</i>	E 21
Wd	Zeewier	<i>Weed</i>	J 13.1
Well	Onderwaterboorput	<i>Wellhead</i>	L 21
WGS		<i>World Geodetic System</i>	S 50
Whis	Mistfluit	<i>Whistle</i>	R 15
Wk(s)	Wrak(ken)	<i>Wreck(s)</i>	K 20–30

Index of Abbreviations

Note: INT abbreviations are bold

Y			
Y	Amberkleurig	<i>Amber</i>	P 11.8
Y	Geel	<i>Yellow</i>	P 11.6, Q 3
Y	Oranje	<i>Orange</i>	P 11.7
Z			
ZOC		<i>Zone of Confidence</i>	

Index Nederlands

A

Aanbevolen
 -koerslijn M 3, 4, 6
 -route M 3-6, 28.1
 -verkeersrichting M 11, 26
 Aanlegplaatsen voor jachten F 11.2
 Aansluitende zone N 44
 Aanvoerpipeline L 40.1
 -gebied L 40.2
 Aanvullende betonning Q e
 Affakkelplatform L 11
 Afgedregd I 24, K 2
 Afmetingen A 8
 Afnemend B 64
 Afstands aanduiding B 25.1-2
 AIS S 17-18
 -zender S 17
 -virtueel S 18
 Ankergebieden N 10-14
 Ankerligplaatsen N 11
 Ankerplaats
 -gerapporteerde N 10
 -voor watervliegtuigen N 14
 Antenne E 30.3, 31
 Archipel scheepvaartroute M 17
 Astronomisch getij
 -hoogst H 3
 -laagst H 2
 Auteursrechten noot A 5
 Autosnelweg D 10

B

Baggergebied N 63
 Baken(s) (traliewerk) Q 80-83, 111
 Bankstelling F 24
 Basculebrug D 23.4
 Basislijn N 42
 Bassin F 27
 Batterij E 34.3
 Bebakening P 3-5, Q 1-10, 80-126, a, b, c, d, e
 -bebouwing D 1-2
 Begraafplaats E 19
 Belboei R 21
 Benaderde
 -dieptelijnen I 31
 -hoogte (lijn) C 10, 12, 14
 -positie B 7, 33
 Bestaan twijfelachtig I 1
 Betonning Q
 -aanvullende Q d, e
 -afzonderlijk gevaar Q 130.4
 -bijzondere Q 50-71, 130.6
 -cardinale Q 130.3
 -demagnetisering Q 54
 -kleuren Q 2-6
 -laterale Q 130.1
 -meerboeien Q 40-45
 -met licht Q 7, 8
 -nieuw gevaar Q 130.7
 -onverlicht Q 130.4-6
 -particulier, niet officieel Q 70
 -periodieke Q 71
 -richting Q 130.2

-toptekens Q 9
 -verlicht Q 130.4-6
 -veilig vaarwater Q 130.5
 -vormen Q 20-26
 Betonningsrichting Q 130.2
 Betonningssysteem Q 130
 Beweegbare brug D 23.1
 Bezoekers aanlegplaats F 19.2
 Binnenkader A 8
 Bijzondere betonning Q 50-71
 Bijzonder kwetsbaar zeegebied N 22
 Bodemgesteldheid J 30-39
 Bodemsoorten J 1-22
 Bolton Q 22
 Bomen, boomsoorten C 31
 Boomstam K 43.1-2
 Boomtophoogte C 14
 Boomversperring N 61
 Boorput (onderwater) L 21
 Boortoren L 10
 Bos C 30
 Bouwwerken-kunstwerken D
 -andere kunstwerken D 20-29
 -bebouwing, gebouwen D 1-8
 -wegen, spoorwegen, luchthavens D 10-17
 Bovenwater-boorputten L 23
 -kabel D 27
 -leiding D 28
 Branding K 17
 Bruggen D 22-24
 -basculebrug D 23.4
 -beweegbare brug D 23.1
 -draaibrug D 23.2
 -hefbrug D 23.3
 -laadbrug D 24
 -pontonbrug D 23.5
 -rolbrug D 23.6
 Brugseinstation T 25.1
 Brugverlichting T 25.2

C

Caisson, sluitstuk F 42
 Camping E 37.2
 Candela B 54
 Caravanterrein E 37.1
 Cardinale markeringen Q 130.3
 Casuarina C 31.6
 Centimeter B 43
 Consolbaken S 13
 Containerkraan F 53.2
 Controlepunten B 20-24

D

Dam D 15, F 3, 44
 Decimeter B 42
 Demagnetiserings
 -boei Q 54
 -gebied N 25
 Deviatie B 67
 DGPS-zender S 51
 Diafoon R 11
 Diensten T
 -kustwacht, reddingswezen T 10-14

Index Dutch

-loodswezen T 1-4
 -seinstations T 20-36
 Diepte(n) I
 -benaderde dieptelijnen I 31
 -dieptecijfer I 10-16
 -dieptelijnen I 30
 Diepwaterroutes M 27.1-3
 Dijk D 15, F 1
 Doel (schijf) Q 51
 Doelschip Q 52
 Dok F 25-27
 Doodtij H 17
 Doorgraving D 14
 Doorvaartbreedte D 21
 Doorvaarthoogte D 20-28
 Douanegrens N 48
 Douanekantoor F 61
 Draaibrug D 23.2
 Draaikolken H 45
 Drasland C 33
 Drijfbaken Q 24
 Drijvend(e)
 -baken P 3, 5
 -barrière F 29.1
 -droogdok F 26
 -navigatiemerken S 3.6
 -versperring N 61
 Droogdok F 25, 26
 Droogvalling(s)
 -gebieden J 20-22
 -lijn I 30
 Drum Q 25
 Duinen C 8
 Dukkalf F 20

E

Ebstroom H 41
 Editie-aanduiding A 6
 Eenheden B 40-54
 Eucalyptus C 31.8
 Exclusieve Economische Zone N 47

F

Faciliteiten voor de Recreatievaart U
 Facultatieve lichten P 50-53
 Filao C 31.7
 Fine J 30
 Fort E 34.2

G

Gasoverslaginstallatie L 12
 -boei L 16
 Gaspijpleiding L 40.1
 -gebied L 40.2
 Gasveldbenaming L 1
 Gebaggerd(e)
 -diepten I 21, 22
 -gebied I 20-22
 -vaarwater I 20-22
 Gebieden N
 -afgedregd I 24
 -anker N 12
 -gebaggerde I 20

Index Nederlands

-ladingoverslag N 64
 -magn. afwijking B 82
 -met scheepvaartbeperkingen
 M 14, N 2.1, 20-22
 -met ligplaatsen Q 44
 -met stenen en grondsoorten J 20
 -militaire oefen N 30-34
 -niet/onvoldoende onderzocht I 25
 -te vermijden M 29.1-2
 -vaarwater I 21, 22
 -verbrandings N 65
 -werk in uitvoering F 31
 Gebouwen D 1-8
 Gebroken J 33
 Gedoofd P 55
 Geleidebakens Q 120
 Geleidelichten P 20-23, 30.1, 2
 Geleidelijn M 1
 Gemeten afstand Q 122
 Geodetische datum A 3
 Gemiddeld
 -laagwater H 4
 -hoogwater H 5
 -laagwaterspring H 8
 -hoogwaterspring H 9
 -laagwaterdoodtij H 10
 -hoogwaterdoodtij H 11
 -laag laagwater H 12
 -hoog hoogwater H 13
 -hoog laagwater H 14
 -laag hoogwater H 15
 Geografische posities B 1-16
 -breedte B 1
 -lengte B 2
 Getijden H 1-31, a-e
 -begrippen H 1-17
 Getij
 -hoogtetabellen H 30
 -niveaus H 20
 -seinstation T 33
 -stromen H 31
 -stroomtabellen H 31
 Gevaarlijk wrak K 28, 29
 Gevaarlijn K 1
 Gevaarsector P 42.1-2
 Gevaarseinstation T 35
 Gletsjer C 25
 Goederenoverslag F 50-53.2
 Golfbreker F 4
 Golf-electriciteitscentrale L 6
 Graad B 4
 Grens continentaal plat N 46
 Grensmarkering B 24
 Grenzen N
 -aansluitende zone N 44
 -excl. econ. zone N 47
 -gebaggerd gebied I 20-22
 -gebied met scheepvaart beperkingen
 M 14, N 2.1, 20-22
 -internationale en nationale N 40-49
 -maritieme N 1.1
 -natuurgebied N 22
 -ontwikkelingsgebied L 4

-routeringsmaatregel M 15
 -territoriale zee N 43
 -veiligheidszone L 3
 -verboden gebied N 2.2, 31
 -verschillende N 60-65
 Grind, gruis J 6
 Grindstrand C 7
 Grof J 32
 Grondsoorten J

H

Haaiennetten N 61
 Hard J 39
 Haven
 -begrenzing N 49
 -dam F 12
 -installaties F 10-34
 -kantoor F 60
 -met loodsdiens T 4
 -toezicht T 23
 -verkeersseinen T 22
 Hefbrug D 23.3
 Hefvermogen F 53
 Helicopterbeloodsingsplaats T 1.4
 Helling F 23
 Herleidingsnomogram A a
 Heuvels C 4
 Hoekcoördinaten A 9
 Hoge licht P 22
 Hoofdlucht P 42
 Hoogspanningskabel D 26
 Hoogste punt(en) C 10, 11, 13
 Hoogte
 -bij benadering C 12
 -boomtop C 14
 -doorvaart D 20, 22-28
 -droogvalling I 15
 -object E 4, 5
 Hoogtelijnen C 10
 -schetsmatige C 12
 Hoogterefereëntievak H 7
 Hoogwater H 5-15, 20, a
 Horizontaal licht P 15
 Houtopslag F 52
 Hulplicht P 42

I

IALA-Maritiem Betonningsstelsel Q 130
 IJsgrenzen N 60
 IJseinstation T 30
 IJversperringen N 61
 In onbruik
 -munitiestortplaats N 23.2
 -onderwaterkabel L 32
 -pijpleiding L 44
 -stortplaats N 62.2
 Ingegraven pijpleiding L 42.1
 Inlaat (gebied) L 41
 INT-Kaart, lay out A
 Internationale grenzen N 40, 41
 Isogonen B 71

J

Index Dutch

Jaarlijkse verandering, variatie B 66, 70
 Jachtclub F 11.3
 Jachthaven F 11.1

K

Kaartnummer A 1-2
 Kaartschaal A 13
 Kaarttitel A 10
 Kaartverwijzing A 18, 19
 Kaartvlak H 1
 Kabelbaan D 25
 Kabelbord Q 123
 Kabellengte B 46
 Kabelton Q 55
 Kabelpont M 51
 Kade F 13
 Kalkachtig J 38
 Kanaal F 40
 Kapel E 10.1
 Karakters
 -licht P 10
 -mistsein R 20-22
 Kasteel E 34.2
 Keistenen J 8
 Kenbare punten D 1-2, 8, E
 Kerk E 10.1
 Kerkkoepel E 10.4
 Kerktoren E 10.2, 10.3
 Kielplaats F 24
 Kiezels J 7
 Kiezelstrand C 7
 Kilometer B 40
 Klei J 3
 Kleur lichten, boeien en bakens Q 2-5, P 11
 -amberkleurig P 11.8
 -borden Q 102.2
 -blauw P 11.4
 -geel P 11.6
 -groen P 11.3
 -oranje P 11.7
 -rood P 11.2
 -toptekens Q 102.1
 -violet P 11.5
 -wit P 11.1
 Knalmistsein R 10
 Knoop, Knopen B 52
 Koerslijnen (aanbevolen), routes M 1-6
 Kompaspaal F 21
 Kompasroos B 70
 Kopbakens Q b
 Koraal J 10
 Koraalrif J 22, K 16
 Kraan F 53
 Krib F 6
 Kruispunt M 23
 Kunstmatig eiland L 15
 Kust(lijn) C 1-8
 Kustradarstation S 1
 Kustwachtpost/-station T 10, 11

L

Laadbrug D 24
 Laagwater H 4-14, 20, b

Index Nederlands

Landingsplaats F 17
 Ladingsoverslaggebied N 64
 Lage kust C 5
 Lage licht P 23
 Landingsbaanlicht P 64
 Laterale markeringen Q 130.1
 Lavastroom C 26
 Leidam F 5, 6
 Licht(en) P
 -beschrijving P 16
 -buiten kaartgrenzen P 8
 -bij dag P 45, 51
 -driehoek P 15
 -facultatief P 50-55
 -geleide P 20-30
 -gericht P 30, 31
 -gesynchroniseerd P 66
 -hoogte P 13
 -in één P 21
 -karakters P 10
 -kleuren P 11
 -luchtvaart (obstructie) P 60, 61
 -lichtopstanden P
 -mist P 45.2
 -navigatie P 7
 -richting P 20.1-4
 -schip Q 32
 -sector(en) P 40-46
 -navigatiemerken Q 7, 8
 -offshore platform P 2
 -opstelling P 15
 -rondomschijnend P 1.3, P 43
 -periode P 12, 16
 -speciale P 60-66
 -versterkte sector P 46
 -verduisterd P 43-44
 -vlot Q 30, 31
 -zichtbaarheid P 14
 Lichtbaken P 4
 Lichtkarakters P 10
 -alternerend P 10.11
 -flikkerlicht P 10.6
 -isofase P 10.3
 -groepsflikkerlicht P 10.6
 -groepsschitterlicht P 10.4, P 16
 -groeps snel flikkerlicht P 10.7
 -groepsonderbroken P 10.2
 -lang schitterlicht P 10.5
 -morse-code licht P 10.9
 -onderbroken P 10.2, 10.6-8
 -schitterlicht 10.4
 -snel flikkerlicht 10.7
 -ultra snel P 10.8
 -vast P 10.1, 10.10
 Lichter Q 53
 Lichthoogte P 13
 Lichtschip Q 32
 Lichtvlot Q 30, 31
 Ligplaats F 13, 14, 19
 -gevaarlijke lading F 19.3
 -aanduiding F 19.1, N 11, Q 42
 Lineaire schaalstok A 14, 15
 Lodingen I 10-16

Lodinggegevens A 17
 Logo, Vignet A 12
 Loods(en) T 1-4
 -dienst T 4
 -uitkijk T 2
 -kantoor T 2, 3
 -kruispost T 1.1-3
 -station T 1.1-3
 -wezen T 1-4
 Luchtvaartlicht P 60
 Luchtvaartobstructielicht P 61
 Luchtvaartradiobaken S 16
 Luchthaven D 17

M

Magnetische kompas B 60-82
 Magnetische variatielijnen B 71
 Mangrove C 32
 Maritiem IALA betonneningssysteem Q 130
 Maritieme grens (algemeen) N 1.1
 Markante bomen C 31
 Markering
 -afzonderlijk gevaar Q 130.4
 -veilig vaarwater Q 130.5
 -bijzondere betekenis Q 130.6
 -nieuw gevaar Q 130.7
 Mast K 20, 21 25, D 26
 Max. toegestane diepgang M 6
 Maximumsnelheid N 27
 Mededelingenbord Q 126
 Meerboeien Q 40-45
 -met licht Q 41.1-2
 Meetplatform L 13
 Meridiaan van Greenwich B 3
 Meren C 23
 Merklijn Q 121, M 2
 Merkteken Q 101
 Meter B 41
 Middelgrof J 31
 Middenstandsvlak H 6
 Mijn E 36
 Mijnenleefgebied N 32
 Mijnenveld N 34
 Militaire oefengebieden N 30-34
 -baken Q 125
 -boei Q 50
 Millimeter B 44
 Minaret E 17
 Minste diepte in nauw vaarwater I 12
 Minuut
 -boog B 5
 -tijd B 50
 Mist
 -detectielicht P 62
 -fluit R 15
 -gong R 16
 -hoorn R 13, 22
 -klok, -bel R 14
 -licht P 52
 -seinen R
 -sirene R 12, 20
 Modder J 2
 Moeras C 33

Index Dutch

Moiré-geleidelijn P 31
 Monument E 24
 Moskee E 17
 Munitiestortplaats N 23

N

Naaldboom C 31.3
 Nat dok F 27
 Nationale parken N 22
 Natuurgebieden N 22
 Natuurlijke kenmerken C
 -kustlijn C 1-8
 -reliëf C 10-14
 -vegetatie C 30-33
 -water, lava C 20-26
 -waterloop I 16
 Nautische mijl B 45
 Nautische publicaties A 20
 Navigatiemerken Q
 -drijvende P 5, 6
 -met licht Q 7, 8
 Niet opgenomen (onderzocht)
 -gebied I 25
 -kustlijn C 2
 Nipapalm C 31.5
 Niveau-merk B 23
 Noodseinstation T 26
 Noord B 9
 Noordoost B 13
 Noordwest B 15
 Normaal Amsterdams Pijl H e

O

Object
 -hoogte E 4, 5
 -verlicht P 63
 Observatieplaats B 21
 Obstructie(s) K 40-48, a-b
 Oceaanstroom H 43
 ODAS-boei L 25, Q 58
 Oefengebieden N 30-34
 Offshore-installaties L
 -algemeen L 1-6
 -onderwaterinstallaties L 20-25
 -onderwaterkabels L 30-32
 -onderwaterpijpleidingen L 40-44
 -platform en overslaginstallaties L 10-18
 Olie- en overslaginstallatie L 12
 -boei L 16
 Oliepijpleiding L 40.1
 -gebied L 40.2
 Olieveldnaam L 1
 Onbetrouwbare lading I 2, 14
 Onbewaakt licht P 53
 Onderwaterboorput L 21
 Onderwaterkabel(s) L 30.1, 31.1, 32
 -gebied L 30.2, 31.2
 -in onbruik L 32
 Onderwaterpijpleidingen L 40-44
 -gebied L 40.2, 41.2
 -in onbruik L 44
 Onderwaterproductie-installatie L 20
 Onderwaterturbine L 24

Index Nederlands

Onderzeeboot
 -oefengebied N 33
 -route N 33
 Ongericht radiobaken S 10
 Ontwikkelingsgebied L 4
 Ontschepingstrap F 18
 Onverharde weg D 12
 Onvoldoende onderzocht gebied I 25
 Oost B 10
 Openbare gebouwen F 60-63
 Operatiegeb. v. watervliegtuigen N 13
 Opgenomen kustlijn C 1
 Ophaalbrug D 23.6
 Opslagloodsen F 51
 Overeengekomen LW H f

P

Paal F 22, Q 90
 - als bebakening Q 90, 91
 - onder water K 43
 Pakijsgrens N 60.2
 Palm C 31.4
 Peiling B 62
 Peiling in één M 2
 Peilschaal T 32
 Pier F 12, 14, 15
 - vernielde F 33
 Pijpleiding D 29, L 40-44
 Pilaarboei Q 23
 Plaats D 4
 Platform(s) L 2, 10, 11, 14, 22, P 2
 Pont M 50
 Ponton F 16
 Pontonbrug D 23.5
 Posities B
 -baken Q 1
 -bij benadering B 7, 33
 -boei Q 1
 -geografische B 1-16
 -getij(stroom)gegevens H 47
 -loodsstation T 1
 -magn. variatie B 68
 -mistsein R 1
 -onzeker B 8
 -symbolen B 30-33
 Postkantoor F 63
 Priel I 16
 Privé, niet officieel
 -licht P 65
 -boei Q 70
 Productieplatform L 10
 Publicatienoot A 4

Q

QTG - radiostation S 15
 QR-code A b
 Quarantaine F 62.1
 Quarantaine-anker gebied N 12.8

R

Racon(s) S 3
 Radar, radiostations S
 Radar S 1-5

-antenne E 30.3
 -antwoordbaken(s) S 3
 -baken S 2
 -bereik M 31
 -dome, koepel E 30.4
 -kenbaar object S 5
 -mast E 30.1
 -referentielijn M 32
 -reflector Q 10, 11, S 4
 -station S 1
 -surveillancesysteem M 30-32
 -toren E 30.2
 Radio S 10-16
 -baken S 10-13, 16
 -mast E 28
 -meldingsposities M 40
 -peilstation S 14, 15
 -stations S 10-16
 -toren E 29
 Ramark S 2
 Randinformatie A
 Rechtwijzend B 63
 Reddingsboot T 12, 13
 Reddingsstation T 11, 12
 Reddingswezen T 11-14
 Reductievlak H 1
 Referentievlakken H 1-20, a-f
 Reflectorend materiaal Q 6
 Registrerende peilschaal T 32.2
 Rivier C 20
 Rolbrug D 23.6
 Roll-on-roll-off faciliteit F 50
 Romp F 34
 Rotonde M 21
 Rotsgrond, rotsen J 9, K 10-15
 Rotskust C 3
 Routering M
 Routeringsmaatregelen M 10-29
 Ruïne, vernield D 8, F 33

S

Satelliet navigatiesystemen S 50, 51
 Schaalparallel A 13
 Schaalstok A 14, 15
 Scheidingslijn M 12
 Scheidingsstonen Q d
 Scheidingszone M 13
 Schelpdierpercelen K 47
 Schelpen J 11
 Schematische indeling INT-kaart A
 Schietgebied-seinstation T 36
 Schietoefengebied N 30
 Schoorsteen E 22
 Schoorsteen met vlam E 23
 Schotelantenne E 31
 Seconde
 -boog B 6
 -tijd B 51
 Sectorlichten P 40-46
 Seinstations T 20-31, 33-36
 Seizoenrivier C 21
 SIGNI-betonningssysteem Q a-e
 Silhouetten E 3, 1-2

Index Dutch

Silo E 33
 Sleephelling F 23
 Slib J 4
 Sluis F 41
 Sluiseinstation T 24
 Source Diagram A 17
 Sparboei Q 24
 Speciale lichten P 60-66
 Spitse ton Q 20
 Spoorwegen D 13
 Springtij H 16
 Staak K 43.2, Q 90
 Station D 13
 Steekbakens Q 91, 92
 Steengroeven E 35
 Steenpiramide Q 100
 Steiger F 14
 Steile kust C 3
 Stenen J 5, 7, 8, K 10-15
 Stijf J 36
 Stompe ton Q 21
 Stormseinstation T 28
 Stortplaats N 62.1
 -boei Q 56
 -in onbruik N 62.2
 -voor chemische afvalstoffen N 24
 Straatnaam D 7
 Stromen H 40-47
 Stroom C 20
 -tabel H 31, 46
 -rafelingen H 44
 -seinstation T 34
 -versnelling C 22
 Stuwdam F 44
 Superboei Q 26

T

Taai J 34
 Tabellen
 -getijhoogte H 30
 -getijstroom H 31
 Tanker voor opslag, opslagtanker L 17
 Tanks E 32
 Te vermijden gebied M 29.1-2
 Telefoonleiding D 27
 Telegraafstation T 27
 Televisiemast E 28
 Televisietoren E 29
 Tempel E 13
 Terr. zee begrenzing N 43
 Tijdelijk(e) facultatief P 54
 -licht P 50
 Tijdseinstation T 31
 Toenemend B 65
 Toevluchtsbaken Q 124
 Ton (gewicht) B 53
 Toptekens Q 9-11, 81-83, 102.1, 110, 130, c
 Torens E 20
 Torenbaken Q 110
 -met licht P 3
 Torensplits E 10.3
 Trap F 18
 Triangulatiepunt B 20

Index Nederlands

Tunnel.....D 16

U

Uur.....B 49
Uitlaat (Gebied).....L 41

V

Vaargeulbakens (SIGNI).....Q a
Vaarwegen, routing.....M
Vadem.....B 48
Variatie.....B 60, 68
Vaste brug.....D 20, 22, 24
Vastgelegd punt.....B 22
Vastgestelde.....
-route.....M 27.1-2, 28.2
-verkeersrichting.....M 10
Veerdiensten.....M 50, 51
Vegetatie.....C 30-33
Veilige.....
-diepte.....K 3
-doorvaarthoogte.....D 26.2
Veiligheids.....
-zone.....L 3
-versperringen.....N 61
Verankerde meerplaats.....L 18
Verboden.....
-gebied.....N 2.2, 31
-te ankeren.....N 20
-te vissen.....N 21.1
-te duiken.....N 21.2
Verbrandingsgebied.....N 65
Verduisterde sector.....P 44.1-2
Verharde weg.....D 11
Verkeersrichting.....M 10, 11, 26
Verkeersscheidingsstelsels.....M 10-29
Verkeerssein(en).....T 25.2
-station.....T 22
Verklarende tekst.....A 11
Verlicht object.....P 63
Verspreider.....L 43
Versterkte vesting.....E 34.1
Versterkte sector.....P 46.1-2
Vertikaal licht.....P 15
Verwerkte correcties.....A 7
Vignet, logo.....A 12
Virtuele AIS.....S 18
Visfuike.....K 44.2
-gebied.....K 45
Visprotectiegebied, Paaigebied.....K 46
Viskwekerij.....K 48
Vissen verboden.....N 21
Visserijgrenzen.....N 45
Vissershaven.....F 10
Visstokken.....K 44
Vlaggenmast.....E 27
Vlaggenstok.....E 27
Vliegveld.....D 17
Vloedkering.....F 43
Vloedstroom.....H 40
Vluchthuisje.....T 14
Voet.....B 47
Voetpad.....D 12
Voetgangersbrug.....D 20.2

Vogelreservaat.....N 22
Voorzorgsgebied.....M 16, 24
Vormlijnen.....C 13
Vuile grond.....
-munitie.....N 23.2
-resten wrak.....K 31.1-2, a, b
-resten platform.....L 22
Vulkanisch.....J 37
Vuurpijlstation.....T 12
Vuurtoren.....P 1

W

Waarschuwingen, noten.....A 16
Wandelpier.....F 15
Water, verschillende vormen.....C 20-25
Waterkering.....F 44
Waterpijpleiding.....L 40.1, 41.1
-gebied.....L 40.2, 41.2
Watertank.....E 21
Watertoren.....E 21
Waterval.....C 22
Watervliegtuigen.....
-ankerplaats.....N 14
-meerboei.....Q 60
-operatiegebied.....N 13
Weerseinstation.....T 29
Wegen.....D 10-12
Wegnaam.....D 7
Werk in uitvoering.....F 30-32
West.....B 12
Windmolen.....E 25
Windmolenpark.....E 26.2, L 5.2
Windseinstation.....T 29
Windturbine.....E 26.1, L 5.1
World Geodetic System.....A3, S 50
Wrakken.....K 20-30
Wrakresten.....K 31, a, b

Z

Zacht.....J 35
Zand.....J 1
-golven.....J 14
-heuvels.....C 8
-mengsels.....J 12.2
-(over) modder.....J 12.1
-strand.....C 6
Zeegras.....J 13.2
Zeehondenreservaat.....N 22
Zeemijl.....B 45
Zeewaartse grens.....N 43, 44
Zeewering.....F 2
Zeewier.....J 13.1
Zichtbaarheid.....P 14, 16
Ziekenhuis.....F 62.2
Zoetwaterbron.....J 15
Zone voor kustverkeer.....M 25
Zoutpannen.....C 24
Zuid.....B 11
Zuidoost.....B 14
Zuidwest.....B 16
Zwaaicirkel.....N 11.2

Index Dutch

Index Engels

A

Accommodation vessel L 17
Aerial.....
-cableway D 25
-dish E 31
Aero light..... P 60
Aeronautical radiobeacon S 16
Air obstruction light..... P 61
Airfield, airport..... D 17
Adjoining..... A 19
Alternating (light)..... P 10.11
Amber P 11.8
Anchor berth..... N 11
Anchorage..... N 10-14
Anchorage area..... N 12
Anchoring prohibited..... N 20
Annual change B 66
Anomaly, local magnetic..... B 82
Approximate.....
-depth contour..... I 31
-height contour..... C 12
-position..... B 7, 33
Archipelagic Sea Lane (ASL) M 17
Area..... N
-to be avoided..... M 29
-restricted M 14, N 2.1
Artificial island..... L 15
Astronomical tides..... H 2-3, H 20
Automatic fog signal..... R 20-22
Automatic identification System (AIS) S 17, 18
-transmitter..... S 17
-virtual S 18
Awash, rock K 12

B

Barge buoy..... Q 53
Barrage, flood..... F 43
Barrel buoy Q 25
Barrier.....
-floating..... F 29, N 61
-oil F 29
Bascule bridge..... D 23.4
Baseline, territorial sea N 42
Basin F 27
Battery..... E 34.3
Beacon..... P 3-5, Q 1-10, Q 80-126, a, b, c
-colour Q 2-5
-consol..... S 13
-lattice..... Q 111
-lighted..... P 3-4
-radar..... S 2-3
-radio..... S 10-16
-topmark, radar reflector..... Q 9-10
-buoyant, resilient..... P 5
-tower Q 110
Bearing..... B 62, P 20-21
Bell buoy..... R 21
Bell R 14
Benchmark..... B 23
Berth.....
- anchor N 11
-dangerous cargo F 19.3
-designation..... F 19.1

-visitors F 19.2
Bird sanctuary..... N 22
Black Q 2
Blue P 11.4
Board, painted Q 102.2
Boarding place, pilot..... T 1
Border scale, linear..... A 15
Boulder(s)..... J 9.2
Boundary mark..... B 24
Boundary, international N 40-41
Breakers K 17
Breakwater..... F 4
Bridge D 22-24
-bascule..... D 23.4
-draw D 23.6
-foot D 20.2
-lifting D 23.3
-opening..... D 23.1
-pontoon..... D 23.5
-signal station..... T 25.1
-swing..... D 23.2
-traffic signal..... T 25.2
-transporter..... D 24
Broken J 33
Buoyant beacon..... P 3, 5
Buoys Q
-cardinal..... Q 130.3
-colours Q 2-6, 81, 82
-degaussing range Q 54
-direction Q 130.2
-isolated danger Q 130.4
-lateral..... Q 130.1
-lighted marks Q 7-8, 130.4-6
-marking TSS Q 61
-mooring Q 40-45
-new danger Q 130.7
-pillar Q 23
-private maintained..... Q 70
-safe water..... Q 130.5
-seasonal Q 71
-shapes Q 20-26
-special purpose Q 50-71, 130.6
-spherical Q 22
-supplementary Q d, e
-topmarks..... Q 9
-unlit..... Q 130.4-6

C

Cable B 46
-buoy..... Q 55
-ferry M 51
-landing beacon..... Q 123
-overhead D 27
-submarine L 30-32
Cableway (aerial)..... D 25
Cairn..... Q 100
Caisson F 42
Calcareous J 38
Calling-in point..... M 40
Camping, caravan site E 37
Can buoy Q 21
Canal..... F 40
Candela B 54

Index English

Cardinal mark Q 130.3
Cargo transhipment area..... N 64
Castle E 34.2
Casuarina C 31.3, 31.6
Cathedral E 10
Causeway..... F 3
Cautionary notes..... A 16
Cemetery..... E 19
Centimetre B 43
Channel I 20-22
-dredged..... I 20-22
-narrow I 12
Chapel E 10.2
Character, light P 10
Chart
-datum (CD) H 1, 20
-limit larger scale..... A 18
-number A 1-2
-references A 18-19
-scale..... A 13
-title A 10
Chemical.....
-dumping ground..... N 24
-pipeline L 40.1
-pipeline area L 40.2
Chimney E 22
Church E 10
Circular radiobeacon..... S 10
Clay J 3
Clearance
-horizontal..... D 21
-safe vertical..... D 26
-vertical D 20, D 22-28
Cleared platform, site L 22
Clearing line beacon..... Q 121
Clearing line..... M 2
Cliff C 3
Coarse J 32
Coast radar station S 1
-QTG service (Radio station)..... S 15
Coastguard station T 10-11
Coastline C 1-8
Cobbles..... J 8
Colour of beacon, buoy..... Q 2-5
Coloured mark Q 101
Column E 24
Compass rose B 70
Composite light..... P 10
Conical buoy..... Q 20
Conifer C 31.3
Consol beacon..... S 13
Conspicuous,
-radar..... S 5,
-landmark..... E 2
Construction works..... F 32
Container crane..... F 53.2
Contiguous Zone N 44
Continental shelf limit..... N 46
Contour
-depth I 30-31
-line C 10, C 12
Control point(s)..... B 20-25
Conversion scales A 4

Index Engels

Copyright note A 5
Coral reef J 10, J 22, K 16
Corner co-ordinates A 9
Correction note A 7
Course P 30-31
Crane F 53
Crossing gates, traffic separation M 22
Crossing, traffic separation scheme M 23
Cultural features D
Cupola, church E 10.4
Current H 42-43
Customs
-office F 61
-limit N 48
Cutting D 14
Cylindrical buoy Q 21

D

Dam F 44
Danger
-area beacon Q 125
-area/zone buoy Q 50
-firing area N 30
-isolated mark Q 130.4
-line K 1
-reported I 3-4
-signal station T 35
Dangerous
-cargo anchorage N 12.7
-cargo berth F 19.3
-wreck K 28
Data collection buoy Q 58
Datum
-chart H 1, 20
-land survey H 7, 20
Daytime light P 51
Decimetre B 42
Decreasing B 64
Deep water (DW)
-anchorage N 12.4
-route M 27
Degaussing range N 25
-buoy Q 54
Degree B 4
Depth(s) I
-contour I 30-31
-minimum M 18, 27.2
-least K 29
-swept I 24, K 2
-unknown K 28, 29
Derrick, oil L 10
Description (of lights) P 16
Designation
-of beacon or buoy Q 10-11
-of berth F 19, N 11, Q 42
-of reporting points M 40.1
Detector light, fog P 62
Development area L 4
Deviation dolphin F 21
Deviation, magnetic B 67
DGPS S 51
Diaphone R 11
Diffuser L 43

Dimensions A 8
Direction lights P 30
Direction of buoyage Q 130.2
Directional radiobeacon S 11
Direction-finding station S 14
Dish aerial E 31
Distance mark B 25
Distress signal station T 26
Disused
-cable L 32
-pipeline L 44
-platform L 14
Dock
-dry, graving F 25
-floating F 26
-wet F 27
Dolphin F 20-21
Dome E 30.4
Doubtful
-existence I 1
-position B 8
-sounding I 2
Dredged area, channel I 20-22
Dredging area N 63
Drying contour I 30
Drying heights I 15
Dumping ground N 23-24
Dunes C 8
Dyke F 1

E

East B 10
Ebb tide stream H 41
Eddies H 45
Edition number A 6
Elevation of light H 20, P 13
Embankment D 15
Entry prohibited area N 2.2, 31
Environmentally Sensitive Sea Area (ESSA) N 22
Established direction of traffic flow M 10
Eucalypt C 31.8
Evergreen C 31.2
Exclusive Economic Zone (EEZ) N 47
Exercise area, submarine N 33
Existence doubtful I 1
Explanatory note A 11
Explosive(s)
-dumping ground N 23
-fog signal R 10
Extinguished (light) P 55

F

Faint sector P 45
Fairway
-designated M 18
-lights marking P 20-41
Farm
-fish, marine K 48
Fast ice, limit N 60.1
Fathom B 48
Ferry M 50-51
-light P 50
-terminal, RoRo F 50

Index English

Filao C 31.7
Fine J 30
Firing practice area N 30
-beacon Q 125
-buoy Q 50
Firing practice signal station T 36
Fish
-cages, farm K 48.1
-haven K 46
-trap, weir K 44.2, 45
Fishery limit N 45
Fishing
-harbour F 10
-light P 50
-prohibited N 21.1
-stakes K 44.1
Fixed (light) P 10.1
-& flashing (light) P 10.10
-bridge D 20
-point B 22
Flagpole, flagstaff E 27
Flare stack E 23, L 11
Flashing (light) P 10.4
Flat coast C 5
Floating
-barrier F 29.1, N 61
-dock F 26
-lights P 1-8
-oil barrier F 29.1
Flood barrage F 43
Flood tide stream H 40
Floodlit structure P 63
Fog
-detector light P 62
-light P 52
-signals R
Foot, feet B 47
Footbridge D 20.2
Form lines C 13
Fort, fortified E 34
Foul ground K 31
-area K a, b
Front light P 23

G

Gas pipeline L 40
Gasfield name L 1
Geographical position B 1-16
Glacier C 25
Gong R 16
Gravel J 6
Graving dock F 25
Green P 11.3, Q 2
Greenwich Meridian B 3
Gridiron F 24
Ground tackle L 18, Q 42
Groyne F 6

H

Harbour
-installations F 10-34
-limit N 49
-master's office F 60

Index Engels

Hard J 39
Headway D 20-28
Health office F 62.1
Height C 10-14, E 4-5
-datum H 7
Helicopter pilot transfer T 1.4
Heliport, helipad D 18
High Water (HW) H 5-31, a
Highest Astronomical Tide (HAT) H 3, H 20
Hillock C 4
Horizontal
-clearance D 21
-colour bands Q 4
-lights P 15
Horn R 13
Hospital F 62.2
Hour B 49
Hulk F 34

I

IALA Maritime Buoyage System Q 130
Ice front, limit N 60
Ice signal station T 30
Illuminated P 63
Imprint A 4
In line M 1-2, P 20-21, Q 120-121, S 3.5
Inadequately surveyed area I 25
Incineration area N 65
Increasing B 65
Inshore Traffic Zone M 25
Installations, offshore L
Intake L 41
Intensified sector P 46
Intermittent river C 21
International
-boundary N 40, 41
-chart number A 2
-meridian (Greenwich) B 3
-nautical Mile B 45
Interrupted (light) P 10
Intertidal area J 20-22
Island, artificial L 15
Isogonal, Isogonic lines B 71
Isolated danger mark Q 130.4
Isophase(d light) P 10.3

J

Jetty F 14

K

Kelp J 13
Kilometre B 40
Knot B 52, N 27

L

Lake(s) C 23
Land survey datum H 7, 20
Landing F 17
-area (seaplane) N 13
-beacon (cable) Q 123
-stairs, steps F 18
Landmarks D 8, E
Lane, submarine transit N 33

Lateral mark (IALA System) Q 130.1
Latitude B 1
Lattice beacon Q 111
Lava flow C 26
Layered seabed J 12.1
Leading
-beacon Q 120, S 3.5
-light P 20-23
-line M 1-2
Least depth in narrow channel I 12
Leisure Facilities U
Levee F 1
Lifeboat
-mooring T 13
-station T 12
Lifting bridge D 23.3
Lighted
-beacon P 3-5
-beacon tower P 3
-mark Q 7-8
-mooring buoy Q 41
-offshore platform P 2
Lighthouse P 1
Light(s) P
-aeronautical P 60
-air obstruction P 61
-character P 10
-colour P 11
-description P 16
-direction P 30-31
-disposition P 15
-elevation P 13
-float Q 30, 31
-fog P 52.1
-important P 8
-in line P 21
-leading P 20-23
-marking fairways P 20-41
-moiré effect P 31
-on landmarks P 7
-period P 12
-range P 14
-sector P 40-46
-special P 60-66
-structure P 1-7
-synchronized P 66
-times of exhibition P 50-55
-vessel Q 32
Limits N
-contiguous zone N 44
-continental shelf N 46
-danger line K 1
-development area L 4
-dredged area I 20-22
-Exclusive Economic Zone (EEZ) N 47
-fast ice N 60.1
-fishery zone N 45
-military practice area N 30-34
-nature reserve N 22
-prohibited area N 2.2, 31
-restricted area M 14, N 2, 20-27
-routeing measure M 15
-safety zone L 3

Index English

-territorial sea N 43
-unsurveyed area I 25
Linear scale A 14-15
Local magnetic anomaly B 82
Lock F 41
-signal station T 24
Log pond N 61
Long-flashing (light) P 10.5
Longitude B 2
Low Water (LW) H 4-20, b
Lower light P 23
Lowest Astronomical Tide (LAT) H 2, 20

M

Magnetic B 61
-anomaly B 82
-compass B 60-82
-variation B 60-82
Major (floating) light P 1-5
Mandatory direction of traffic flow M 10
Mangrove C 32
Marginal notes A
Marina F 11.1
Marine farm K 48
Marine Reserve N 22
Maritime limit N 1
Marker ship Q 52
Mark(s)
-cardinal Q 130.3
-coloured Q 101
-isolated danger Q 130.4
-lateral Q 130.1
-lighted Q 7, 8
-minor Q 90-102
-safe water Q 130.5
-special Q 130.6
-white Q 101
Marsh C 33
Mast
-radar E 30.1
-radio, television E 28
-wreck K 20, 21, 25
Maximum authorized draught M 6, 18
Maximum speed N 27
Mean
-high water (MHW, MHHW) H 5, 13, 20
-high water neaps (MHWN) H 11, 20
-high water springs (MHSWS) H 9, 20
-higher low water (MHLW) H 14, 20
-low water (MLW, MLLW) H 4, 12, 20
-low water neaps (MLWN) H 10, 20
-low water springs (MLWS) H 8, 20
-lower high water (MLHW) H 15, 20
-sea level (MSL) H 6, 20
Measured distance Q 122
Medium J 31
Metre B 41
Mile, International Nautical, sea B 45
Military practice area N 30-34
Mill E 25
Millimetre B 44
Minaret E 17
Mine E 36, N 23.1

Index Engels

Minefield N 34
 Mine-laying practice area N 32
 Minimum depth on route M 18, 27.2
 Minor
 -light P 1
 -mark Q 90-102
 -post, pile F 22
 Minute B 5, B 50
 Mixed seabed J 12
 Moiré effect light P 31
 Mole F 12
 Monument E 24
 Moored storage tanker L 17
 Mooring
 -berth number Q 42, F 19
 -ground tackle Q 42, L 18
 -lifeboat T 13
 -numerous Q 44
 -single anchor L 12
 -trot Q 42
 Mooring buoy Q 40-43
 -lighted Q 41
 -telephonic Q 43
 Morse code light P 10.9
 Mosque E 17
 Motorway D 10
 Mud J 2

N

Named anchorage area N 12.3
 National limits N 42-49
 National park N 22
 Natural
 -features C
 -watercourse I 16
 Nature of the seabed J
 Nature reserve N 22
 Nautical mile, International B 45
 Nautophone R 13
 Neap tides (Np) H 17, 20
 Nets, tunny K 44.2
 Nipa palm C 31.5, 32
 No bottom found I 13
 Non-directional radiobeacon S 10
 Non-tidal basin F 27
 North B 9
 North-east B 13
 North-west B 15
 Notes, marginal A
 Notice board Q 126
 Number, anchorage, berth F 19, N 11, 12, Q 42
 Numerous moorings Q 44
 Nun buoy Q 20

O

Obelisk E 24
 Obscured sector P 43
 Observation
 -platform L 13
 -spot B 21
 Obstruction light, air P 61
 Obstruction(s) K 40-48
 -depth unknown K 40

-least depth K 41
 -submerged K 48
 -swept by K 42
 Occasional light P 50
 Occulting light P 10.2
 Ocean current H 43
 Ocean Data Acquisition System (ODAS) buoy
 L 25, Q 58
 Office
 -customs F 61
 -harbour master's F 60
 -health F 62.1
 -pilot T 3
 Offshore
 -installations L
 -platform, lighted P 2
 -windfarm L 5.2
 Ogival buoy Q 20
 Oil
 -barrier F 29
 -derrick L 10
 -pipeline (area) L 40
 Oilfield name L 1
 One-way track M 5, 27.3
 Opening bridge D 23.1
 Orange P 11.7
 Outfall (area) L 41
 -buoy Q 57
 Overhead
 -cable D 25-27
 -pipe D 28
 -transporter D 25

P

Pack ice, limit N 60.2
 Painted board Q 102.2
 Palm C 31.4
 Particularly Sensitive Sea Area (PSSA) N 22
 Patent slip F 23
 Path D 12
 Pebbles J 7
 Perch Q 91
 Period of light P 12
 Pictorial sketches E 3
 Pier F 14
 -promenade F 15
 -ruined F 33.2
 Pile, piling F 22
 -submerged K 43
 Pillar E 24
 -buoy Q 23
 Pilot
 -boarding place T 1
 -cruising vessel position T 1.1
 -helicopter transfer T 1.4
 -lookout T 2
 -office T 2, 3
 Pilotage T 1-4
 Pipe, pipeline L 23
 -buried L 42.1
 -land D 29
 -submarine L 40-44
 -tunnel L 42.2

Index English

Platform L 2, 10, 13, 14, 22, P 2
 Point
 -fixed B 22
 -radio reporting M 40
 -symbol B 32
 Pole Q 90
 Pontoon F 16
 -bridge D 23.5
 Ports, control signal station F, T 23
 Position(s) B
 -approximate B 7, 33
 -beacon, buoy Q 1
 -doubtful B 8
 -fog signal R 1
 -geographical B 1-16
 -magnetic variation B 68
 -pilot cruising vessel T 1
 -tidal data H 30-31, 46-47
 Post F 22
 -office F 63
 -submerged K 43
 Power
 -cable L 31
 -transmission line D 26
 Practice area (military) N 30-34
 Precautionary area M 16, 24
 Preferred channel buoy Q 130.1
 Private buoy Q 70
 Private light P 50, 65
 Production
 -platform L 10
 -well L 20
 Prohibited
 -anchoring N 20
 -area N 2.2, 31
 -fishing N 21
 Prominent C 31, E 10.1
 Protection Structures F 1-6
 Public building F 60-63
 Publication note A 4
 Pylon D 26

Q

QR-code A b
 QTG Service S 15
 Qualifying terms, seabed J 30-39
 Quarantine
 -anchorage N 12.8
 -building F 62.1
 Quarry E 35
 Quay F 13
 Quick (light) P 10.6

R

Races H 44
 Racon S 3
 Radar S 1-5
 -beacon, transponder S 2-3
 -conspicuous S 5
 -dome, mast, scanner, tower E 30
 -range M 31
 -reference line M 32
 -reflector Q 10-11, S 4

Index Engels

-station.....S 1
-surveillance system.....M 30-32
Radio.....
-beacon.....S 10-16
-direction-finding station.....S 14
-mast.....E 28
-reporting point, line.....M 40
-station, QTG service.....S 15
-tower.....E 29
Railway.....D 13
-station.....D 13
Ramark.....S 2
Ramp.....F 23
Range (of light).....P 14
Rapids.....C 22
Rear light.....P 22
Reclamation area.....F 31
Recommended.....
-direction of traffic flow.....M 11, 26
-route.....M 28.1
-track.....M 3-6
Recreation zone buoy.....Q 62
Red.....P 11.2, Q 3
Reed.....R 13
Reed beds.....C 33
Reef.....J 22, K 16
Reference.....
-charts.....A 18, 19
-ellipsoid.....A 3
-publications.....A 20
Reflector, radar.....Q 10-11, S 4
Refuge.....T 14
Refuge beacon.....Q 124
Relief.....C 10-14
Remains.....K 31
Reported anchorage.....N 10
Reported depth.....I 3-4
Reproductions.....A 12
Rescue station.....T 11-12
Research platform.....L 13
Reserved anchorage area.....N 12.9
Resilient beacon.....P 5
Restricted.....
-area.....M 14, N 2.1
-light sector.....P 44
Retroreflecting material.....Q 6
River.....C 20-21
Road.....D 7, 10-12
Rock(s).....J 9, K 10-15
-area.....J 21
Rocket station.....T 12
Roll-on, Roll-off (RoRo) ferry terminal.....F 50
Rotating pattern radiobeacon.....S 12
Roundabout.....M 21
Route.....M 27-28
Routeing measure.....M 10-29
Ruin(ed).....D 8, F 33

S

Safe depth.....K 3, 30
Safe vertical clearance.....D 26, H 20
Safe water marks.....Q 130.5
Safety zone.....L 3

Sailing club.....F 11.2
Salt pans.....C 24
Saltings, salt marsh.....C 33
Sand.....J 1
Sandhills, dunes.....C 8
Sandwaves.....J 14
Sandy shore.....C 6
Satellite navigation systems.....S 50-51
Scanner, radar.....E 30.3
Scrubbing grid.....F 24
Sea.....
-ice limit.....N 60.2
-mile.....B 45
Seabed, type(s) of.....J 1-15
Seal sanctuary.....N 22
Seal(s).....A 12
Seaplane.....
-anchorage.....N 14
-anchorage buoy.....Q 60
-operating area.....N 13
Seasonal buoy.....Q 71
Seasonal sea ice limit.....N 60.2
Seawall.....F 2
Second.....B 6, B 51
Sector.....
-faint.....P 45
-intensified.....P 46
-lights.....P 40-46
-obscured.....P 43
-restricted.....P 44
Separation.....
-line.....M 12
-zone.....M 13, 20.1
Settlement.....D 1-8
Sewer.....L 41
Shape of buoy.....Q 20-26
Shed, transit.....F 51
Shellfish bed.....K 47
Shells.....J 11
Shingly shore.....C 7
Shore, shoreline.....C 1-8
Signal station.....T 20-31, 33-36
Silo.....E 33
Silt.....J 4
SIGNI buoyage system.....Q a-e
Single Buoy Mooring (SBM).....L 16
Single Point Mooring (SPM).....L 12
Siren.....R 12
Sketches.....E 3
Slipway.....F 23, U a
Small craft facilities.....U
Small craft moorings.....Q 44
Snag.....K 43
Soft.....J 35
Sounding(s).....I 10, 11, 14
Source Diagram.....A 17
South.....B 11
South-east.....B 14
South-west.....B 16
Spar buoy.....Q 24
Special.....
-lights.....P 60-66
-marks.....Q 130.6

Index English

-purpose beacons.....Q 120-126
-purpose buoys.....Q 50-71
Speed limit.....N 27
Spherical buoy.....Q 22
Spindle buoy.....Q 24
Spire.....E 10.3
Spoil ground.....N 62
-buoy.....Q 56
Spot height.....C 11-13
Spring tide (Sp).....H 16, 20
Spring, seabed.....J 15
Stake(s).....K 43.2, K 44.1, Q 90-91
Station.....
-coast radar.....M 30, S 1
-coast radio.....S 14, 15
-coastguard.....T 10, 11
-railway.....D 13
-rescue.....T 11-13
-signal.....T 20-36
Statue.....E 24
Steep coast.....C 3
Steps.....F 18
Sticky.....J 34
Stiff.....J 36
Stones.....J 5, 20
Stony shore.....C 7
Storage tanker.....L 17
Storm signal station.....T 28
Stranded wreck.....K 20-21, 24
Stream.....C 20
Street.....D 7
Strip light.....P 64
Structure.....E 4, 5, 34.1, F 1-6
Stumps.....K 43
Submarine.....
-cable.....L 30-32
-exercise area.....N 33
-pipeline(s).....L 40-44
-transit lane.....N 33
Submerged rock, beacon on.....Q 83
Subsidiary light.....P 42
Superbuoy.....Q 58, Q 26
Supplementary buoyage.....Q e
Supply pipeline.....L 40
Surveyed coastline.....C 1
Suspended well.....L 21
Swamp.....C 33
Swept area, depth.....I 24, K 2
Swing bridge.....D 23.2
Swinging circle.....N 11.2
Symbol(s).....
-in plan.....B 30
-in profile.....B 31
Synchronized light.....P 66

T

Tank(s).....E 32
Tanker.....
-anchorage area.....N 12.5
-explosives.....N 12.7
-mooring buoy.....L 16, Q 26
-storage.....L 17
Target buoy.....Q 51

Index Engels

Telegraph
 -line..... D 27
 -station..... T 27
 Telephone line..... D 27
 Telephonic mooring buoy..... Q 43
 Television mast, tower..... E 28-29
 Temple E 13
 Temporary light P 54
 Territorial sea limit..... N 43
 Territorial sea, straight baseline..... N 42
 Tidal
 -ebb, flood H 40, 41
 -level H 1-30
 -stream..... H 31-47
 -offshore position H 46, 47
 -signal station..... T 33, 34
 -table H 30
 Tide.....
 -gauge, scale T 32
 -rips..... H 44
 -signal station..... T 33
 Timber yard..... F 52
 Time signal station..... T 31
 Ton, tonne, tonnage..... B 53
 Topmark Q 9-11, 82, 102.1, 110, 130.1, C
 Tower E 20
 -beacon P 3, Q 110
 -church E 10.2
 -radar..... E 30.2
 -radio, television..... E 29
 -water E 21
 Track..... D 12, M 1-6, 27.3
 Traffic.....
 -buoy (separation scheme)..... Q 61
 -flow, direction M 10, 11, 26
 -signal T 21, 22, 25.2
 -surveillance station (radar)..... M 30
 Traffic Separation Scheme (TSS) ... M 10-15, 20-26
 Training wall..... F 5
 Transhipment
 -area N 64
 -facilities F 50-53
 Transit..... M 2
 -lane..... N 33
 -shed F 51
 Transponder beacon..... S 3
 Transporter D 24-25
 Trap, fish..... K 44.2, 45
 Travelling crane..... F 53.1
 Trees..... C 31
 -height to top C 14
 Triangulation point..... B 20
 Trot, mooring Q 42
 True (compass)..... B 63
 Tun buoy..... Q 25
 Tunnel D 16
 Tunny net..... K 44-45
 Turbine..... E 26.1, L 5.1
 -underwater L 24
 Two-way route..... M 27.2, 28.2
 Two-way track M 27.3
 Tyfon R 13
 Type of seabed..... J 1-15

U

Ultra quick (light) P 10.8
 Under construction, reclamation..... F 30-32
 Underwater.....
 -installations..... L 20-25
 -rock..... K 11-15
 -turbine L 24
 Units..... Aa, B 40-54
 Unspecified tree C 31.1
 Unsurveyed.....
 -area I 25
 -coastline C 2
 -wreck K 28-30
 Unwatched (unnamed) light..... P 53
 Upper light P 22
 Urban area..... D 1

V

Variable arrow light P 31
 Variation B 60, 68, 70, 71, 82
 Vegetation C 30-33
 Vertical.....
 -clearance D 22-28, H 20
 -colour stripes Q 5
 -lights P 15
 Very quick (light)..... P 10.7
 VHF Channel..... M 40.1
 Village..... D 4
 Violet..... P 11.5
 Visitors' berth, mooring F 19.2, Q 45
 Volcanic J 37

W

Wall, training F 5
 Warehouse..... F 51
 Water.....
 -features..... C 20-26
 -pipe, pipeline L 40-41
 -tower E 21
 Waterfall C 22
 Wave-actuated fog signal R 21-22
 Wave farm..... L 6
 Way point..... M 40.1
 Weather signal station T 29
 Weed J 13.1
 Weir..... F 44
 Weir, fish K 44.2
 Well
 -head L 20-23
 -production L 20
 -suspended L 21
 West B 12
 Wet dock F 27
 Wharf..... F 13
 Whistle R 15
 White mark..... Q 101
 White P 11.1
 Wind.....
 -farm E 26
 -mill E 25
 -motor E 26
 -signal station..... T 29
 -turbine E 26

Index English

Wire drag sweep I 24, K 2
 Withy Q 92
 Wood C 30
 Works in progress..... F 30-32
 World Geodetic System (WGS) A 3, S 50
 Wreck..... K 20-31

Y

Yard, timber F 52
 Yellow..... P 11.6, Q 3

Z

Zone
 -inshore Traffic M 14, 25
 -separation M 13, M 20

Symbolenoverzicht

Symbol Overview

Selectie van Symbolen / Selection of Symbols

A	Kaartnummer, Kaarttitel, Randinformatie <i>Chart Number, Title, Marginal Notes</i>	44 (INT 1452) 1:10000 104
B	Posities, Afstanden, Richtingen, Kompas <i>Positions, Distances, Directions, Compass</i>	° ' " Δ +3° 4°30'W 2015(9°W)
C	Natuurlijke kenmerken <i>Natural Features</i>	
D	Kunstwerken, Bouwwerken <i>Cultural Features</i>	
E	Kenbare punten <i>Landmarks</i>	
F	Havens, Reden <i>Ports</i>	
H	Getijden, Stroom <i>Tides, Currents</i>	
I	Diepten <i>Depths</i>	
J	Grondsoorten <i>Nature of the Seabed</i>	
K	Rotsen, Wrakken, Obstructies <i>Rocks, Wrecks, Obstructions</i>	
L	Offshore-Installaties <i>Offshore Installations</i>	
M	Vaarwegen, Routing <i>Tracks, Routes</i>	
N	Gebieden, Grenzen <i>Areas, Limits</i>	
P	Lichten <i>Lights</i>	
Q	Betonning, Bebakening <i>Buoys, Beacons</i>	
R	Mistseinen <i>Fog Signals</i>	
S	Radar, Radiostations, Satelliet Navigatiesystemen <i>Radar, Radio, Satellite Navigation Systems</i>	
T	Diensten <i>Services</i>	
U	Faciliteiten voor de Recreatievaart <i>Small Craft Facilities</i>	

Verenigd uitgever: Administrateur-generaal Jacques D'Havé
IVA Maritieme Dienstverlening en Kust (MDK)
Brussel 2017

© Vlaamse Overheid

© Auteursrechten zijn voorbehouden aan de Staat der Nederlanden.
Koninklijke Marine, Dienst der Hydrografie,
Postbus 10000, 1780 CA Den Helder

© Foto's: afdeling KUST
Grafische vormgeving en druk: Goekint Graphics Oostende



AGENTSCHAP
**MARITIEME
DIENSTVERLENING en
KUST**



ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

afdeling KUST is ISO-gecertificeerd