2 novembre 2026

Synthèse des différences entre les éditions 2025/1 et 2027/1 de l'ES-RIS

1. Modifications sans incidence sur le contenu

Cette première partie regroupe les amendements qui ne modifient pas, en eux-mêmes, les exigences du standard. Les modifications de fond sont décrites dans les parties relatives aux aspects technologiques spécifiques développés ci-dessous

1.1 Nouvelles définitions et terminologie

Deux nouvelles notions sont présentées dans la partie 0, chacune comprenant une abréviation et une définition complète :

- le TGAIN (assistant de guidage pour la navigation intérieure), qui dirige automatiquement le bateau le long du tracé de navigation à suivre ;
- la détection des risques de collision, qui utilise des capteurs, des données de navigation et des algorithmes prédictifs pour identifier et évaluer la probabilité que le bateau porteur s'approche dangereusement d'un autre bateau, d'une structure ou d'un obstacle ou entre en collision avec ces derniers.

Ces deux éléments servent de fondement aux nouvelles fonctions de l'ECDIS Intérieur décrites dans les parties I et V.

En outre, dans la version anglaise, le terme « shipmaster » (responsable du bateau) a été supprimé, et cette notion est désormais couverte par le terme unique de « boatmaster » (conducteur) dans l'ensemble du standard.

1.2 Modifications rédactionnelles et terminologiques

Comme pour chaque édition de l'ES-RIS, le Secrétariat a procédé à une relecture approfondie du texte dans les quatre langues afin de détecter et de corriger les erreurs et d'harmoniser la terminologie ; par exemple, « blue sign » et « blue panel » deviennent « blue board », et « station de base AIS » devient « station terrestre AIS », et « procédure de contrôle » devient « méthode d'essai ».

1.3 Références normatives

La liste des références externes figurant dans la partie 0 a été réduite, passant de 69 à 58 entrées. Douze références, principalement des normes maritimes, AIS ou GNSS, qui ne sont plus citées (OMI, UIT-R, RTCM, SOLAS, etc.), ont été supprimées, et la norme ISO 3166-3 (noms de pays) a été ajoutée dans la partie IV.

1.4 Renumérotation des articles

De nombreux articles figurant dans les parties consacrées à l'ECDIS Intérieur (parties I et V) ont été renumérotés afin d'y intégrer tous les nouveaux articles concernant le standard d'essai pour les ASM et les TGAIN, ainsi que les modules de détection des risques de collision.

2. Modifications apportées aux spécifications liées au système de visualisation de cartes électroniques et d'informations pour la navigation intérieure (ECDIS intérieur)

Les ajouts les plus importants apportés à l'ES-RIS 2027/1 concernent la partie relative à l'ECDIS Intérieur, comprenant l'intégration d'essais pour la visualisation des messages spécifiques aux applications (ASM), ainsi que l'intégration de deux nouveaux modules connectés facultatifs : le module TGAIN et le module de détection des risques de collision (aspects concernant la visualisation uniquement.

2.1 Modifications dans la partie I de l'ES-RIS 2027/1

2.1.1 Nouveaux modules : TGAIN et détection des risques de collision

L'article 2.03 comprend désormais un chiffre 17 définissant la manière dont un TGAIN connecté à un appareil ECDIS Intérieur s'affiche sur celui-ci : la route prévue (bleu) et le tracé de navigation à suivre (orange), une longueur minimale de 2000 m pour l'affichage du tracé, ainsi que trois statuts opérationnels (pas prêt = gris, prêt = bleu, activé = vert).

L'article 2.03 comprend désormais un chiffre 18 définissant les éléments d'affichage d'un module connecté de détection des risques de collision : le statut marche/arrêt, la portée de détection, le marquage des points d'impact prévus et la mise en surbrillance des objets, tant statiques que dynamiques, concernés par les risques, ainsi qu'une indication sur l'image radar en mode navigation.

L'article 2.06 a été remanié et comporte désormais deux nouvelles sous-parties consacrées au matériel : le chiffre 8, concernant le TGAIN (dispositions relatives à la taille de l'écran, affichage en mode portrait cap en haut, tableau de commande séparé du radar) et le chiffre 9, concernant le module de détection des risques de collision.

La portée de l'article 2.08 (indicateurs d'avertissement et d'alarme) a été étendue de manière à inclure les deux nouveaux modules dans le même cadre que les alarmes de sécurité : au moins un avertissement générique et une alarme générique pour chaque module, des indicateurs de signal manquant, ainsi qu'une liste élargie de situations dans lesquelles les alarmes sont obligatoires (notamment celles libellées « signal TGAIN manquant » et « signal de détection de risque de collision manquant »).

2.1.2 Intégration du radar

L'article 2.03, chiffre 8, comprend désormais six nouvelles exigences (points xiv à xix) qui renforcent l'interface radar/ECDIS Intérieur : commutation automatique de portée lorsque le radar connecté change la durée des impulsions, limitations de portée lorsque la fréquence d'échantillonnage du signal vidéo ne peut pas être commandée, un indicateur signalant les limites de l'image radar lorsque la carte s'étend au-delà de la portée du radar, et une disposition selon laquelle les principales fonctions radar (Gain, STC, FTC[1], etc.) ne doivent être actives qu'une seule fois sur le trajet du signal et doivent continuer à pouvoir être commandées à partir de l'ECDIS Intérieur.

[1] Les fonctions STC (Sensitivity Time Control = Gain variable dans le temps) et FTC (Fast Time Constant = Constante de temps rapide) sont des commandes de traitement du signal radar utilisées pour supprimer les échos indésirables : la fonction STC réduit les échos provoqués par les vagues dans les zones proches, tandis que la fonction FTC réduit les échos provoqués par la pluie (précipitations).

2.1.3 Autres modifications (tâche TI-1)

Un nouvel article 2.12 exige que les éditions actuelles de la bibliothèque des présentations et du catalogue d'objets soient accessibles à l'utilisateur et aux autorités de contrôle (par exemple via un menu), ce qui est utile pour la vérification de l'édition utilisée, en particulier lors d'un contrôle de police.

Article 2.04, chiffre 6 : de nouvelles dispositions garantissent que les données cartographiques individuelles de l'utilisateur puissent se distinguer des données de la SCEN[2]/CEN[3], y compris lorsqu'elles constituent une aide à la navigation.

Article 2.04, chiffre 7 : la sélection des portées par d'autres moyens (par exemple avec un pointeur de souris) est désormais autorisée, en plus des portées commutables successivement.

Article 2.05 : les « fonctions de maintenance » sont désormais définies et « ne doivent pas pouvoir être sélectionnées » lorsqu'elles sont susceptibles d'avoir un impact sur le mode navigation.

Article 2.06, chiffre 3 : la zone minimale d'affichage de 270 × 270 mm en mode navigation correspond désormais à la zone d'affichage du radar (auparavant, elle coïncidait avec la zone d'affichage de la carte)

2.2 Modifications dans la partie V de l'ES-RIS 2027/1

La partie V (standard d'essai pour l'ECDIS Intérieur) a été considérablement étendue. La mention figurant dans l'ES-RIS 2025/1, selon laquelle les ASM n'avaient « pas encore » été soumis à des essais, a été supprimée, et de nouvelles séries d'essais complètes ont été ajoutées.

2.2.1 Essais des ASM

Les nouveaux articles 5.12 à 5.22 (et leurs équivalents pour le mode navigation, à savoir les articles 7.11 à 7.20) définissent la méthode d'essai et les résultats requis pour les dix ASM (message de contrôle, message de convoi, réponse à une interrogation de capacité de la navigation intérieure, ETA et RTA à l'écluse/au pont, hauteur actuelle des passes navigables des ponts, niveau d'eau, poste de signalisation, avis géographique et message texte ISRS). L'article 5.21, en particulier, comprend désormais 31 critères supplémentaires permettant de tester toutes les formes possibles d'avis géographique (cercle, rectangle, secteur, polyligne, polygone, texte associé).

Sept nouvelles CENI d'essai (cartes 11 à 17) ont été ajoutées pour servir de support aux essais des ASM.

2.2.2 TGAIN et tests des risques de collision

De nouveaux articles consacrés aux essais menés à bord ont été ajoutés pour les TGAIN (articles 5.23 à 5.25, 5.42, 5.45, 6.04 et 7.21) et pour le module de détection des risques de collision (articles 5.26 à 5.30, 5.46 et 7.22), auxquels est désormais associée une nouvelle configuration standard (article 4.02, chiffre 6) pour tester un module à bord d'un bateau.

Un nouvel article 7.35 exige la fourniture, en tant qu'unité séparée, d'un tableau de commande radar, qui soit conforme à la nouvelle norme de référence EN 303 676.

Le chapitre 9 a été modifié afin de tenir compte des changements susmentionnés, notamment en ce qui concerne l'article 2.03, chiffres 16, 17 et 18.

[2] Carte électronique de navigation du système (CENS) : base de données interne que l'ECDIS intérieur crée à partir de l'ENC une fois celle-ci chargée (convertie au format du système, mises à jour incluses), et qui est effectivement utilisée pour l'affichage et les calculs.

[3] ENC (carte de navigation électronique) : base de données officielle de cartes vectorielles publiée par l'autorité compétente — dans le domaine de la navigation intérieure, l'ENC de navigation intérieure (IENC).

2.2.3 Autres modifications

Conformément au nouvel article 5.49, l'ECDIS Intérieur doit être en mesure d'afficher les éditions actuelles de la bibliothèque de présentation et du catalogue d'objets (comme dans la partie I, article 2.12).

La méthode d'essai autonome décrite auparavant sous l'intitulé « précision des indicateurs de vitesse de giration » (ancien article 7.24) fait à présent partie du nouvel essai à bord visé à l'article 7.37, au cours duquel sont vérifiés l'écart entre l'orientation de la carte et l'image radar ainsi que l'écart entre les vitesses de giration (< ±3°).

2.3 Modifications apportées aux annexes 1 à 8

Les annexes 1 à 8 ne comportent aucune modification de fond (faisant uniquement l'objet d'une nouvelle numérotation des pages et de modifications mineures de la mise en page).

3. Modifications des spécifications relatives au système de suivi et de localisation des bateaux en navigation intérieure (VTT)

3.1 Modifications apportées aux parties II et VI de l'ES-RIS 2027/1

Les parties relatives au système de suivi et de localisation des bateaux (VTT) ne présentent que très peu de modifications de fond, ayant principalement subi des modifications d'ordre rédactionnel (harmonisation des termes « boatmaster », « station terrestre AIS » et « blue pannel »), et la partie VI, dont le précédent intitulé « appareils AIS intérieurs… » a été remplacé par « stations AIS intérieures… », a été renommée à des fins d'harmonisation terminologique.

Une précision a été apportée : dans la partie II (article 3.05) et dans l'annexe 15, l'adjectif « facultatif » a été supprimé dans le titre concernant les messages spécifiques aux applications envoyés depuis une station terrestre AIS. Cet adjectif était une source d'ambiguïté, ne signifiant pas que l'utilisation de ces ASM était facultative, mais que leur transmission était déclenchée par une application externe connectée à la station terrestre AIS. Le supprimer permet de lever toute ambiguïté sans modifier le fond.

3.2 Modifications apportées aux annexes 9 à 18

Le contenu des annexes 9 à 14 reste inchangé. Dans l'annexe 15 (messages AIS Intérieur), outre la suppression de l'adjectif « facultatif » mentionnée ci-dessus, quelques corrections techniques ont été apportées : l'identifiant du message ETA passe de « message AIS 8 » à « message AIS 6 » ; le numéro de version du message « hauteur actuelle des passes navigables du pont » passe de 1 à 2 (sa validité est désormais formulée comme suit : « les mesures datant de plus d'une heure ne seront pas affichées ») ; un code de station de signalisation a été corrigé (port = 4) ; et la valeur de déclenchement relative au texte associé à l'avis géographique a été modifiée, passant de 127 à 125.

4. Modifications des spécifications relatives aux Avis à la batellerie (NtS)

4.1 Modifications dans la partie III de l'ES-RIS 2027/1

Le texte principal de la partie III n'a fait l'objet d'aucune modification. Seules les annexes auxquelles il y est fait référence ont été modifiées.

4.2 Modifications apportées aux guides de codage (annexes 28 et 29)

Un nouvel élément intitulé « zone d'impact » a été introduit pour les messages relatifs à la voie d'eau et au trafic (FTM) : un message peut désormais définir une zone d'impact globale – par exemple en cas de grève, de présence de glace ou de nouvelle législation concernant de nombreux objets – avec ses propres éléments de données (identifiant, nom de la zone, liste des types d'objets concernés, géométrie et coordonnées du centre). Une précaution importante consiste à veiller à ce que le système de réception ne détermine pas les objets concernés à partir de la zone d'impact : chaque secteur de cours d'eau et objet concerné doivent toujours être répertoriés individuellement ; la zone d'impact sert uniquement à la visualisation sur la carte et à générer le titre du message.

La portée de l'élément « geographic_impact » a été redéfinie en détail, ne s'appliquant plus au niveau du message, mais au niveau de chaque limitation (cet élément décrit désormais la zone à laquelle s'applique une limitation donnée).

Deux nouveaux codes de motif ont été ajoutés : « conditions météorologiques » et « courants exceptionnellement forts ».

Un nouveau type d'objet – « marina » (MRA) – a été ajouté.

Messages FTM : une nouvelle obligation d'« écouter une voie VHF spécifique » a été ajoutée (annexe 28, chiffre 5.8.1), accompagnée d'un nouveau « reporting_code », à savoir « obligation d'écouter ».

4.3 Modifications apportées aux tables de référence (annexe 32, appendice 1)

À la demande de la délégation ukrainienne, la langue ukrainienne (UK) a été ajoutée dans toutes les tables de codes NtS, qui comprennent désormais une nouvelle colonne après le serbe.

Cinq tables de codes obsolètes ont été supprimées : « Ice accessibility », « Ice classification », « Ice condition », « Ice situation » et « Interval ». Certaines d'entre elles étaient d'anciennes tables de codes de glace qui n'étaient plus utilisées. Cette mesure s'inscrit dans la continuité de la suppression progressive, engagée dans le cadre de l'ES-RIS 2025/1, des messages relatifs à la glace émis ponctuellement.

Neuf nouvelles entrées ont été ajoutées dans la table « reference_code » ; il s'agit exclusivement de systèmes de référence concernant le tirant d'air ou la hauteur d'eau (mer Baltique, mer Noire/Constanța, cote marine du Havre, système altimétrique allemand, EVRF2000, EVRF2007, niveau moyen des hautes eaux, niveau normatif des hautes eaux, Nivellement Général de la France).

Codes supprimés : les codes de motif « autres » et « service d'information », les codes de groupe cible « utilisateurs non navigants » et « bâtiments de chantier », ainsi que le code de sujet « avis annulé ».

Par ailleurs, plusieurs incohérences relevées dans l'ES-RIS 2025/1 déjà adopté ont été corrigées (notamment les traductions des codes NtS dans l'annexe 32, et une erreur dans l'annexe 29).

5. Modifications apportées aux spécifications relatives aux annonces électroniques en navigation intérieure (ERI)

5.1 Modifications apportées à la partie IV de l'ES-RIS 2027/1

Le texte principal de la partie IV n'a subi aucune modification, à l'exception d'une entrée de la liste des codes et références applicables : le code de référence n° 14 a été renommé, l'expression « code du terminal » ayant été remplacée par « code de l'objet », ce qui élargit l'ensemble visé, qui ne se limite plus aux terminaux mais comprend désormais aussi les objets. Toutes les autres modifications relatives aux annonces électroniques (ERI) figurent dans les annexes 19 à 27 auxquelles il est fait référence dans la partie IV.

5.2 Modifications apportées aux annexes 19 à 27

5.2.1 Annexe 19 (Définitions communes des données)

Le modèle d'identification des messages a été remanié à partir du format historique UN/EDIFACT. La désignation « type du message » (MESSTYP) est remplacée par celle, plus large, de « contexte du message » (MESSCTX : nom du message, organisme de contrôle, par défaut : CESNI, et version du message), et la désignation « informations sur le message » (MESSINFO) est remplacée par « en-tête du message » (MESSHEADER), le dénominateur commun étant désormais obligatoire (sauf pour les messages ERIRSP). Tous les numéros de version des messages ERI ont été mis à jour et sont désormais alignés sur la version 1.5.

Le type de données « informations sur le transport » (TDET) a été restructuré : il comporte désormais un nouveau champ obligatoire (« autorité de délivrance de l'ENI ») et un nouveau champ facultatif (« standard d'équipement du bateau ») (S1/S2 selon l'ES-TRIN) ; la nationalité du bâtiment devient obligatoire et les champs de nom sont étendus à 70 caractères ; le champ « qualifiant de séquence » et le sous-type « référence de transport » (TREF) dans son ensemble sont supprimés.

- VESSID : le MMSI passe d'un type numérique à un format texte (9), ce qui permet de conserver les zéros non significatifs.
- LOCID : le nom du lieu devient obligatoire et la mention « code du terminal » est remplacée par « code de l'objet ».
- TDIM : le tirant d'eau devient facultatif et l'ancienne valeur d'espace réservé « 9999» est supprimée.
- BARGINFO : cet élément récupère le nom du bateau précédent, une capacité en nombre de passagers et une capacité en nombre de personnes à bord.
- DGOODS : cet élément obtient un champ « nom technique » et une désignation officielle élargie de transport.
- Le poids brut doit obligatoirement être indiqué (dans les tableaux de répartition par bateau contenant la marchandise et par conteneur).
- Un nouveau type de données « ID du logiciel » (SOFTID) permet à un message d'indiquer le logiciel émetteur et sa version.
- Un nouveau champ facultatif intitulé « champ d'expérimentation » est ajouté à CONSI (chargement) ; il peut être utilisé par les autorités concernées (par exemple dans le cadre de l'eFTI) et ignoré par les autres.

5.2.2 Annexe 20 (ERINOT)

- Le message comporte désormais la nouvelle en-tête MESSHEADER/MESSCTX (ERI 1.5, CESNI).
- Les logiciels source et ceux qui ont généré les données (SOFTID) sont indiqués.
- Le nombre de passagers (« Pax ») devient obligatoire

5.2.3 Nouveau format de l'annexe 21 (PAXLST)

Le message PAXLST a entièrement migré du format UN/EDIFACT vers le modèle XML/type de données, et le format UN/EDIFACT n'est plus pris en charge pour ce message. Il propose également un contenu plus complet par personne : codes de qualification des membres d'équipage, types de visas Schengen, ainsi que des remarques spécifiques concernant l'équipage et ses effets personnels.

5.2.4 Nouveau format de l'annexe 22 (ERIRSP)

De même, l'ERIRSP a entièrement migré du format UN/EDIFACT (APERAK) vers le modèle XML/type de données. Une nouvelle réponse « accepté avec avertissement » et des informations d'avertissement non bloquantes ont été ajoutées, ainsi que de nouveaux codes d'erreur (par exemple, ETD/ETA trop éloignée dans le passé ou dans le futur, ou numéro de téléphone d'urgence ou numéro de TVA non valide).

5.2.5 Annexes 23 (BERMAN) et 24 (ERIVOY)

Ces annexes n’ont pratiquement pas subi de modifications. BERMAN conserve le format UN/EDIFACT. ERIVOY est déjà au format XML, mais nous ne disposons pour le moment d’aucune description concernant son utilisation dans le cadre de la structure uniforme des types de données désormais appliqués à ERINOT, PAXLST et ERIRSP ; son alignement sur cette structure est envisagé pour l'ES-RIS 2029/1.

6. Précisions concernant l'ES-RIS 2027/1

Les précisions ci-dessous portent sur des points de l'ES-RIS 2027/1 qui gagneraient à être clarifiés ; certains d'entre eux pourraient être intégrés dans une future édition de l'ES-RIS.

6.1 Précisions concernant les parties de l'ECDIS Intérieur

6.1.1 Article 5.13

Selon les exigences énoncées à la lettre o), le simulateur de protocole ASM de l'AIS doit simuler un message AIS 1 (rapport de position) pour le bateau concerné (MMSI), sans information relative au cap.

Afin de réaliser le test complet, le simulateur de protocole AIS ASM doit également simuler le message AIS 5 (avec les valeurs A, B, C, D) pour le même bateau.

6.1.2 Article 5.14

Selon l'exigence énoncée à la lettre h), la liste doit contenir des exemples graphiques, mais aucune liste exhaustive n'est fournie.

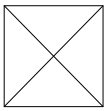
Pour évaluer la conformité, vous pouvez utiliser à titre de référence la liste figurant en appendice.

6.2 Précisions concernant les parties VTT

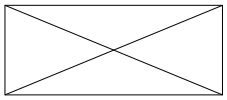
6.2.1 Annexe 15, tableau 15-1

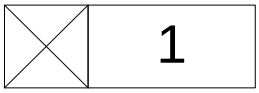
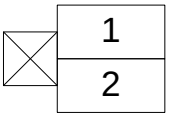
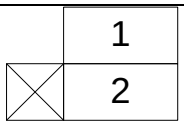
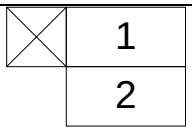
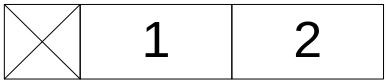
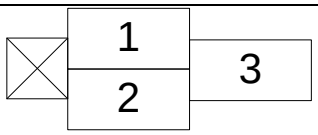
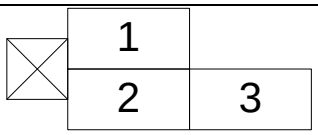
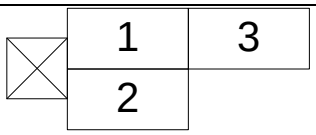
Le tableau 15-1 n'indique pas quel message peut être contrôlé par un message de contrôle. Il convient de préciser que le message FI-11 peut être contrôlé par un message de contrôle.

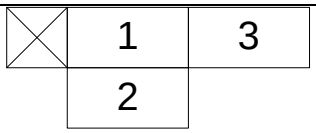
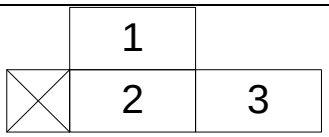
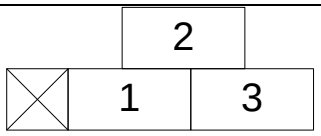
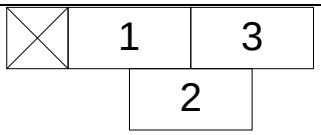
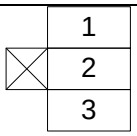
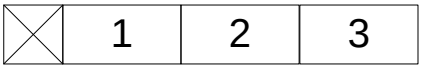
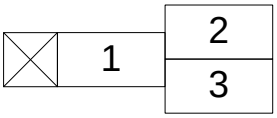
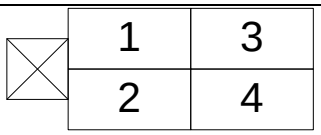
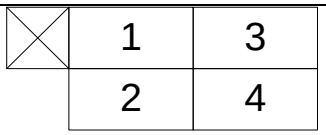
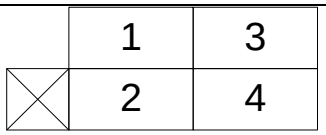
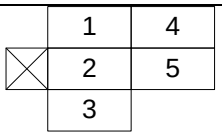
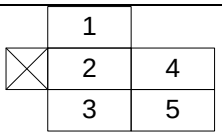
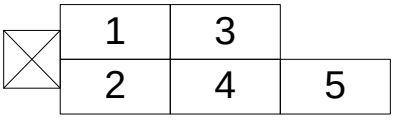
Appendix Formation Codes:

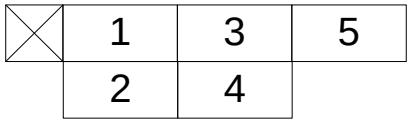
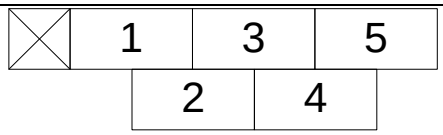
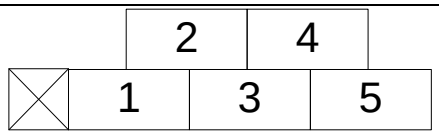
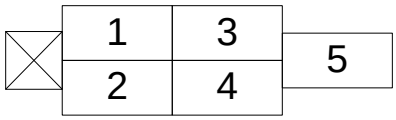
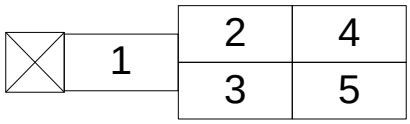
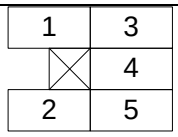
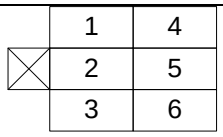
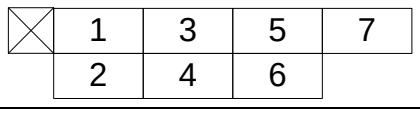
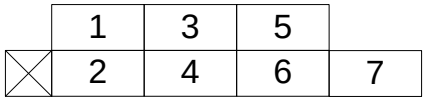
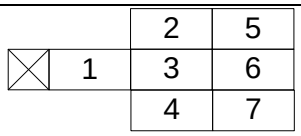
Decimal	Binary formation code	vessel type (binary)	# of barges (decimal)	description/image	UN ship type code (decimal)	Code AIS Msg. 5 (decimal)
0	00000000	0	0		8430	99
1	000000001	0	1	unknown shape	8210; 8310	79; 80
2	000000010	0	2	unknown shape	8220; 8320	79; 80
3	000000011	0	3	unknown shape	8230; 8330	79; 80
4	000000100	0	4	unknown shape	8240; 8340	79; 80
5	000000101	0	5	unknown shape	8250; 8350	79; 80
6	000000110	0	6	unknown shape	8260; 8360	79; 80
7	000000111	0	7	unknown shape	8270; 8370	79; 80
8	000001000	0	8	unknown shape	8280; 8380	79; 80
9	000001001	0	9	unknown shape	8290; 8390	79; 80
10	000001010	0	10	unknown shape	8290; 8390	79; 80
11	000001011	0	11	reserved	8290; 8390	79; 80
12	000001100	0	12	reserved	8290; 8390	79; 80
13	000001101	0	13	reserved	8290; 8390	79; 80
14	000001110	0	14	reserved	8290; 8390	79; 80
15	000001111	0	15	reserved	8290; 8390	79; 80
16	000010000	0	16	reserved	8290; 8390	79; 80
17	000010001	0	17	reserved	8290; 8390	79; 80
18	000010010	0	18	reserved	8290; 8390	79; 80
19	000010011	0	19	reserved	8290; 8390	79; 80
20	000010100	0	20	reserved	8290; 8390	79; 80
21	000010101	0	21	reserved	8290; 8390	79; 80
22	000010110	0	22	reserved	8290; 8390	79; 80
23	000010111	0	23	reserved	8290; 8390	79; 80
24	000011000	0	24	reserved	8290; 8390	79; 80
25	000011001	0	25	reserved	8290; 8390	79; 80
26	000011010	0	26	reserved	8290; 8390	79; 80
27	000011011	0	27	reserved	8290; 8390	79; 80
28	000011100	0	28	reserved	8290; 8390	79; 80
29	000011101	0	29	reserved	8290; 8390	79; 80
30	000011110	0	30	reserved	8290; 8390	79; 80
31	000011111	0	31	reserved	8290; 8390	79; 80
32	000100000	0	32	reserved	8290; 8390	79; 80
33	000100001	0	33	reserved	8290; 8390	79; 80
34	000100010	0	34	reserved	8290; 8390	79; 80
35	000100011	0	35	reserved	8290; 8390	79; 80

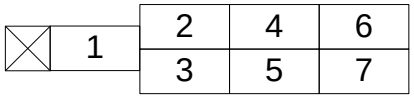
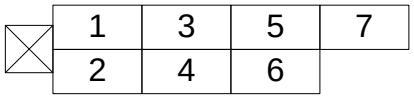
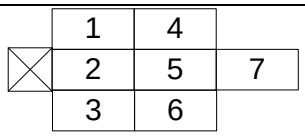
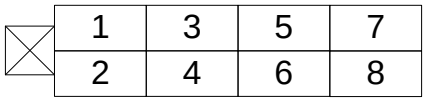
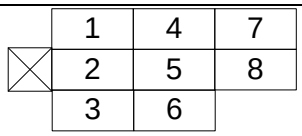
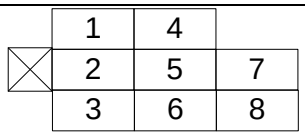
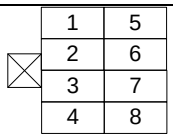
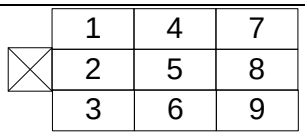
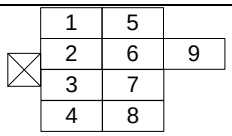
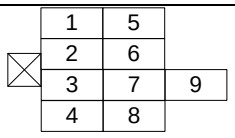
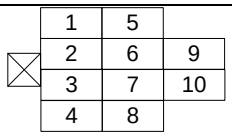
36	000100100	0	36	reserved	8290; 8390	79; 80
37	000100101	0	37	reserved	8290; 8390	79; 80
38	000100110	0	38	reserved	8290; 8390	79; 80
39	000100111	0	39	reserved	8290; 8390	79; 80
40	000101000	0	40	reserved	8290; 8390	79; 80
41	000101001	0	41	reserved	8290; 8390	79; 80
42	000101010	0	42	reserved	8290; 8390	79; 80
43	000101011	0	43	reserved	8290; 8390	79; 80
44	000101100	0	44	reserved	8290; 8390	79; 80
45	000101101	0	45	reserved	8290; 8390	79; 80
46	000101110	0	46	reserved	8290; 8390	79; 80
47	000101111	0	47	reserved	8290; 8390	79; 80
48	000110000	0	48	reserved	8290; 8390	79; 80
49	000110001	0	49	reserved	8290; 8390	79; 80
50	000110010	0	50	reserved	8290; 8390	79; 80
51	000110011	0	51	reserved	8290; 8390	79; 80
52	000110100	0	52	reserved	8290; 8390	79; 80
53	000110101	0	53	reserved	8290; 8390	79; 80
54	000110110	0	54	reserved	8290; 8390	79; 80
55	000110111	0	55	reserved	8290; 8390	79; 80
56	000111000	0	56	reserved	8290; 8390	79; 80
57	000111001	0	57	reserved	8290; 8390	79; 80
58	000111010	0	58	reserved	8290; 8390	79; 80
59	000111011	0	59	reserved	8290; 8390	79; 80
60	000111100	0	60	reserved	8290; 8390	79; 80
61	000111101	0	61	reserved	8290; 8390	79; 80
62	000111110	0	62	reserved	8290; 8390	79; 80
63	000111111	0	63	reserved	8290; 8390	79; 80
64	001000000	0	64	reserved	8290; 8390	79; 80
65	001000001	0	65	reserved	8290; 8390	79; 80
66	001000010	0	66	reserved	8290; 8390	79; 80
67	001000011	0	67	reserved	8290; 8390	79; 80
68	001000100	0	68	reserved	8290; 8390	79; 80
69	001000101	0	69	reserved	8290; 8390	79; 80
70	001000110	0	70	reserved	8290; 8390	79; 80
71	001000111	0	71	reserved	8290; 8390	79; 80
72	001001000	0	72	reserved	8290; 8390	79; 80
73	001001001	0	73	reserved	8290; 8390	79; 80
74	001001010	0	74	reserved	8290; 8390	79; 80
75	001001011	0	75	reserved	8290; 8390	79; 80
76	001001100	0	76	reserved	8290; 8390	79; 80
77	001001101	0	77	reserved	8290; 8390	79; 80
78	001001110	0	78	reserved	8290; 8390	79; 80

79	001001111	0	79	reserved	8290; 8390	79; 80
80	001010000	0	80	reserved	8290; 8390	79; 80
81	001010001	1	0		many	many
82	001010010	1	1	unknown shape	8070; 8080; 8090; 8100	79; 89
83	001010011	1	2	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
84	001010100	1	3	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
85	001010101	1	4	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
86	001010110	1	5	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
87	001010111	1	6	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
88	001011000	1	7	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
89	001011001	1	8	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
90	001011010	1	9	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
91	001011011	1	10	unknown shape	8070; 8090; 8100	79; 89
92	001011100	1	11	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
93	001011101	1	12	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
94	001011110	1	13	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
95	001011111	1	14	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
96	001100000	1	15	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
97	001100001	1	16	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
98	001100010	1	17	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
99	001100011	1	18	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
100	001100100	1	19	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
101	001100101	1	20	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
102	001100110	1	21	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
103	001100111	1	22	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
104	001101000	1	23	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
105	001101001	1	24	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89

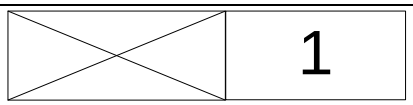
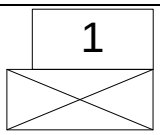
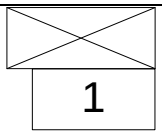
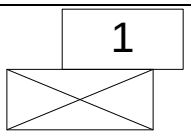
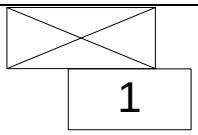
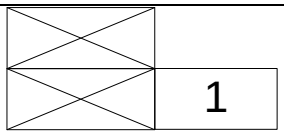
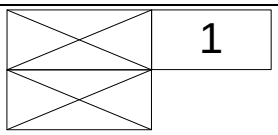
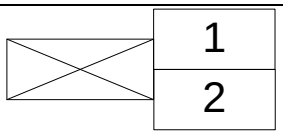
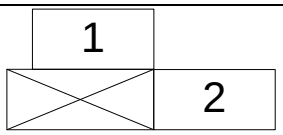
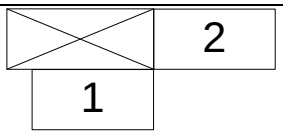
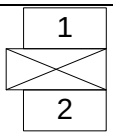
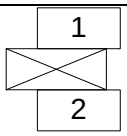
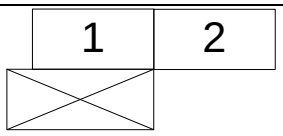
106	001101010	1	25	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
107	001101011	1	26	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
108	001101100	1	27	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
109	001101101	1	28	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
110	001101110	1	29	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
111	001101111	1	30	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
112	001110000	1	31	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
113	001110001	1	32	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
114	001110010	1	33	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
115	001110011	1	34	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
116	001110100	1	35	reserved	8070; 8090; 8100	79; 89
117	001110101	0	1		8210; 8310	79; 80
118	001110110	0	2		8220; 8320	79; 80
119	001110111	0	2		8220; 8320	79; 80
120	001111000	0	2		8220; 8320	79; 80
121	001111001	0	2		8220; 8320	79; 80
122	001111010	0	2		8220; 8320	79; 80
123	001111011	0	3		8230; 8330	79; 80
124	001111100	0	3		8230; 8330	79; 80

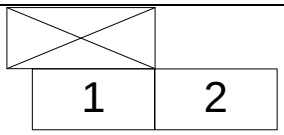
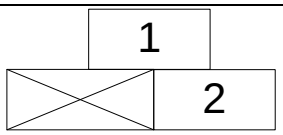
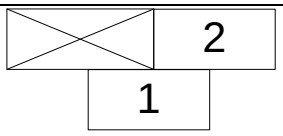
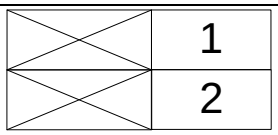
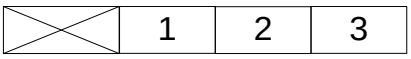
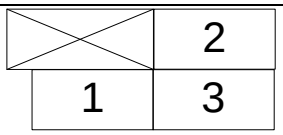
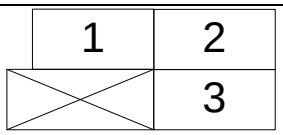
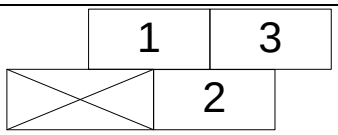
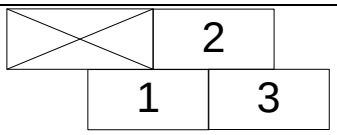
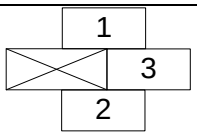
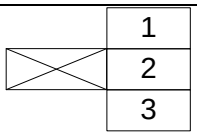
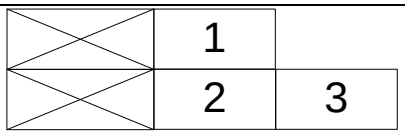
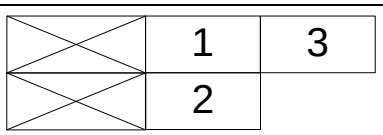
125	001111101	0	3		8230; 8330	79; 80
126	001111110	0	3		8230; 8330	79; 80
127	001111111	0	3		8230; 8330	79; 80
128	010000000	0	3		8230; 8330	79; 80
129	010000001	0	3		8230; 8330	79; 80
130	010000010	0	3		8230; 8330	79; 80
131	010000011	0	3		8230; 8330	79; 80
132	010000100	0	4		8240; 8340	79; 80
133	010000101	0	4		8240; 8340	79; 80
134	010000110	0	4		8240; 8340	79; 80
135	010000111	0	5		8250; 8350	79; 80
136	010001000	0	5		8250; 8350	79; 80
137	010001001	0	5		8250; 8350	79; 80

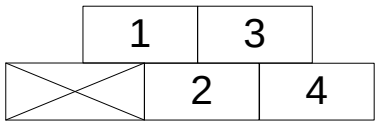
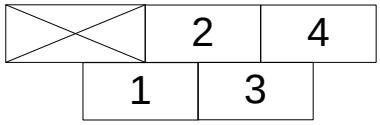
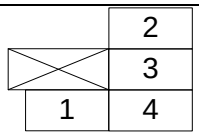
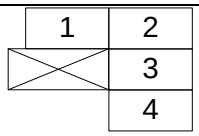
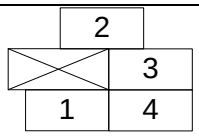
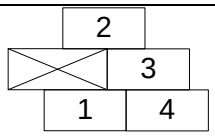
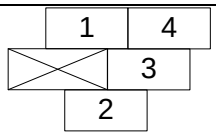
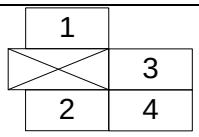
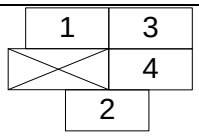
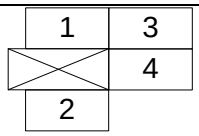
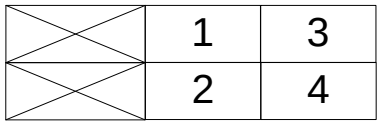
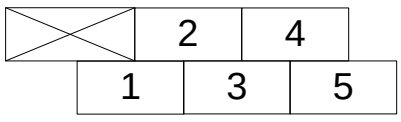
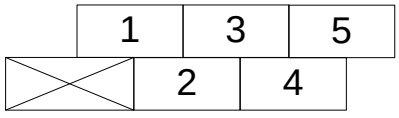
138	010001010	0	5		8250; 8350	79; 80
139	010001011	0	5		8250; 8350	79; 80
140	010001100	0	5		8250; 8350	79; 80
141	010001101	0	5		8250; 8350	79; 80
142	010001110	0	5		8250; 8350	79; 80
143	010001111	0	5		8250; 8350	79; 80
144	010010000	0	5		8250; 8350	79; 80
145	010010001	0	5		8250; 8350	79; 80
146	010010010	0	6		8260; 8360	79; 80
147	010010011	0	6		8260; 8360	79; 80
148	010010100	0	7		8270; 8370	79; 80
149	010010101	0	7		8270; 8370	79; 80
150	010010110	0	7		8270; 8370	79; 80

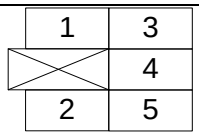
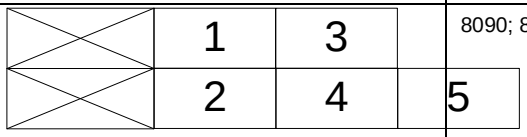
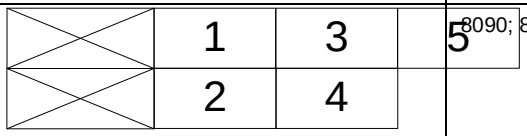
151	010010111	0	7		8270; 8370	79; 80
152	010011000	0	7		8270; 8370	79; 80
153	010011001	0	7		8270; 8370	79; 80
154	010011010	0	7		8270; 8370	79; 80
155	010011011	0	8		8280; 8380	79; 80
156	010011100	0	8		8280; 8380	79; 80
157	010011101	0	8		8280; 8380	79; 80
158	010011110	0	8		8280; 8380	79; 80
159	010011111	0	9		8280; 8380	79; 80
160	010100000	0	9		8280; 8380	79; 80
161	010100001	0	9		8280; 8380	79; 80
162	010100010	0	10		8280; 8380	79; 80
163	010100011	0		reserved	8280; 8380	79; 80
164	010100100	0		reserved	8280; 8380	79; 80
165	010100101	0		reserved	8280; 8380	79; 80
166	010100110	0		reserved	8280; 8380	79; 80
167	010100111	0		reserved	8280; 8380	79; 80

168	010101000	0		reserved	8280; 8380	79; 80
169	010101001	0		reserved	8280; 8380	79; 80
170	010101010	0		reserved	8280; 8380	79; 80
171	010101011	0		reserved	8280; 8380	79; 80
172	010101100	0		reserved	8280; 8380	79; 80
173	010101101	0		reserved	8280; 8380	79; 80
174	010101110	0		reserved	8280; 8380	79; 80
175	010101111	0		reserved	8280; 8380	79; 80
176	010110000	0		reserved	8280; 8380	79; 80
177	010110001	0		reserved	8280; 8380	79; 80
178	010110010	0		reserved	8280; 8380	79; 80
179	010110011	0		reserved	8280; 8380	79; 80
180	010110100	0		reserved	8280; 8380	79; 80
181	010110101	0		reserved	8280; 8380	79; 80
182	010110110	0		reserved	8280; 8380	79; 80
183	010110111	0		reserved	8280; 8380	79; 80
184	010111000	0		reserved	8280; 8380	79; 80
185	010111001	0		reserved	8280; 8380	79; 80
186	010111010	0		reserved	8280; 8380	79; 80
187	010111011	0		reserved	8280; 8380	79; 80
188	010111100	0		reserved	8280; 8380	79; 80
189	010111101	0		reserved	8280; 8380	79; 80
190	010111110	0		reserved	8280; 8380	79; 80
191	010111111	0		reserved	8280; 8380	79; 80
192	011000000	0		reserved	8280; 8380	79; 80
193	011000001	0		reserved	8280; 8380	79; 80
194	011000010	0		reserved	8280; 8380	79; 80
195	011000011	0		reserved	8280; 8380	79; 80
196	011000100	0		reserved	8280; 8380	79; 80
197	011000101	0		reserved	8280; 8380	79; 80
198	011000110	0		reserved	8280; 8380	79; 80
199	011000111	0		reserved	8280; 8380	79; 80
200	011001000	0		reserved	8280; 8380	79; 80
201	011001001	0		reserved	8280; 8380	79; 80
202	011001010	0		reserved	8280; 8380	79; 80
203	011001011	0		reserved	8280; 8380	79; 80
204	011001100	0		reserved	8280; 8380	79; 80
205	011001101	0		reserved	8280; 8380	79; 80
206	011001110	0		reserved	8280; 8380	79; 80
207	011001111	0		reserved	8280; 8380	79; 80
208	011010000	0		reserved	8280; 8380	79; 80
209	011010001	0		reserved	8280; 8380	79; 80

210	011010010	1	1		8090; 8100	79; 89
211	011010011	1	1		8070; 8080	79; 89
212	011010100	1	1		8070; 8080	79; 89
213	011010101	1	2		8070; 8080	79; 89
214	011010110	1	2		8070; 8080	79; 89
215	011010111	1	2		8090; 8100	79; 89
216	011011000	1	2		8090; 8100	79; 89
217	011011001	1	2		8090; 8100	79; 89
218	011011010	1	2		8090; 8100	79; 89
219	011011011	1	2		8090; 8100	79; 89
220	011011100	1	2		8090; 8100	79; 89
221	011011101	1	2		8090; 8100	79; 89
222	011011110	1	2		8070	79

223	011011111	1	2		8070	79
224	011100000	1	2		8090; 8100	79; 89
225	011100001	1	2		8090; 8100	79; 89
226	011100010	1	2		8090; 8100	79; 89
227	011100011	1	3		8090; 8100	79; 89
228	011100100	1	3		8090; 8100	79; 89
229	011100101	1	3		8090; 8100	79; 89
230	011100110	1	3		8090; 8100	79; 89
231	011100111	1	3		8090; 8100	79; 89
232	011101000	1	3		8090; 8100	79; 89
233	011101001	1	3		8090; 8100	79; 89
234	011101010	1	3		8090; 8100	79; 89
235	011101011	1	3		8090; 8100	79; 89

236	011101100	1	4		8090; 8100	79; 89
237	011101101	1	4		8090; 8100	79; 89
238	011101110	1	4		8090; 8100	79; 89
239	011101111	1	4		8090; 8100	79; 89
240	011110000	1	4		8090; 8100	79; 89
241	011110001	1	4		8090; 8100	79; 89
242	011110010	1	4		8090; 8100	79; 89
243	011110011	1	4		8090; 8100	79; 89
244	011110100	1	4		8090; 8100	79; 89
245	011110101	1	4		8090; 8100	79; 89
246	011110110	1	4		8090; 8100	79; 89
247	011110111	1	5		8090; 8100	79; 89
248	011111000	1	5		8090; 8100	79; 89

249	011111001	1	5		8090; 8100	79; 89
250	011111010	1	5		8090; 8100	79; 89
251	011111011	1	5		8090; 8100	79; 89
252	011111100	1	6	reserved	8090; 8100	79; 89
253	011111101	1	6	reserved	8090; 8100	79; 89
254	011111110	1	7	reserved	8090; 8100	79; 89
255	011111111	1	7	reserved	8090; 8100	79; 89
256	100000000	1	8	reserved	8090; 8100	79; 89
257	100000001	1	8	reserved	8090; 8100	79; 89
258	100000010	1	9	reserved	8090; 8100	79; 89
259	100000011	1	9	reserved	8090; 8100	79; 89
260	100000100	1	10	reserved	8090; 8100	79; 89
261	100000101	1	10	reserved	8090; 8100	79; 89
262	100000110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
263	100000111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
264	100001000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
265	100001001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
266	100001010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
267	100001011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
268	100001100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
269	100001101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
270	100001110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
271	100001111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
272	100010000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
273	100010001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
274	100010010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
275	100010011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
276	100010100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
277	100010101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
278	100010110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
279	100010111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
280	100011000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
281	100011001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
282	100011010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
283	100011011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
284	100011100	1		reserved	8090; 8100	79; 89

285	100011101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
286	100011110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
287	100011111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
288	100100000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
289	100100001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
290	100100010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
291	100100011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
292	100100100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
293	100100101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
294	100100110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
295	100100111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
296	100101000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
297	100101001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
298	100101010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
299	100101011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
300	100101100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
301	100101101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
302	100101110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
303	100101111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
304	100110000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
305	100110001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
306	100110010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
307	100110011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
308	100110100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
309	100110101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
310	100110110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
311	100110111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
312	100111000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
313	100111001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
314	100111010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
315	100111011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
316	100111100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
317	100111101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
318	100111110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
319	100111111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
320	101000000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
321	101000001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
322	101000010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
323	101000011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
324	101000100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
325	101000101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
326	101000110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
327	101000111	1		reserved	8090; 8100	79; 89

328	101001000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
329	101001001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
330	101001010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
331	101001011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
332	101001100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
333	101001101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
334	101001110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
335	101001111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
336	101010000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
337	101010001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
338	101010010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
339	101010011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
340	101010100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
341	101010101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
342	101010110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
343	101010111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
344	101011000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
345	101011001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
346	101011010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
347	101011011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
348	101011100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
349	101011101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
350	101011110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
351	101011111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
352	101100000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
353	101100001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
354	101100010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
355	101100011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
356	101100100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
357	101100101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
358	101100110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
359	101100111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
360	101101000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
361	101101001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
362	101101010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
363	101101011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
364	101101100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
365	101101101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
366	101101110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
367	101101111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
368	101110000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
369	101110001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
370	101110010	1		reserved	8090; 8100	79; 89

371	101110011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
372	101110100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
373	101110101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
374	101110110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
375	101110111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
376	101111000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
377	101111001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
378	101111010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
379	101111011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
380	101111100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
381	101111101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
382	101111110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
383	101111111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
384	110000000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
385	110000001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
386	110000010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
387	110000011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
388	110000100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
389	110000101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
390	110000110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
391	110000111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
392	110001000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
393	110001001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
394	110001010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
395	110001011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
396	110001100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
397	110001101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
398	110001110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
399	110001111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
400	110010000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
401	110010001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
402	110010010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
403	110010011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
404	110010100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
405	110010101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
406	110010110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
407	110010111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
408	110011000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
409	110011001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
410	110011010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
411	110011011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
412	110011100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
413	110011101	1		reserved	8090; 8100	79; 89

414	110011110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
415	110011111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
416	110100000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
417	110100001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
418	110100010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
419	110100011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
420	110100100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
421	110100101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
422	110100110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
423	110100111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
424	110101000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
425	110101001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
426	110101010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
427	110101011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
428	110101100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
429	110101101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
430	110101110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
431	110101111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
432	110110000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
433	110110001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
434	110110010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
435	110110011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
436	110110100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
437	110110101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
438	110110110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
439	110110111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
440	110111000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
441	110111001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
442	110111010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
443	110111011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
444	110111100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
445	110111101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
446	110111110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
447	110111111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
448	111000000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
449	111000001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
450	111000010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
451	111000011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
452	111000100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
453	111000101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
454	111000110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
455	111000111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
456	111001000	1		reserved	8090; 8100	79; 89

457	111001001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
458	111001010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
459	111001011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
460	111001100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
461	111001101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
462	111001110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
463	111001111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
464	111010000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
465	111010001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
466	111010010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
467	111010011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
468	111010100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
469	111010101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
470	111010110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
471	111010111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
472	111011000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
473	111011001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
474	111011010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
475	111011011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
476	111011100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
477	111011101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
478	111011110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
479	111011111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
480	111100000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
481	111100001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
482	111100010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
483	111100011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
484	111100100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
485	111100101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
486	111100110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
487	111100111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
488	111101000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
489	111101001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
490	111101010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
491	111101011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
492	111101100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
493	111101101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
494	111101110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
495	111101111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
496	111110000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
497	111110001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
498	111110010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
499	111110011	1		reserved	8090; 8100	79; 89

500	111110100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
501	111110101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
502	111110110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
503	111110111	1		reserved	8090; 8100	79; 89
504	111111000	1		reserved	8090; 8100	79; 89
505	111111001	1		reserved	8090; 8100	79; 89
506	111111010	1		reserved	8090; 8100	79; 89
507	111111011	1		reserved	8090; 8100	79; 89
508	111111100	1		reserved	8090; 8100	79; 89
509	111111101	1		reserved	8090; 8100	79; 89
510	111111110	1		reserved	8090; 8100	79; 89
511	111111111	1		reserved	8090; 8100	79; 89