



TRAFICOM

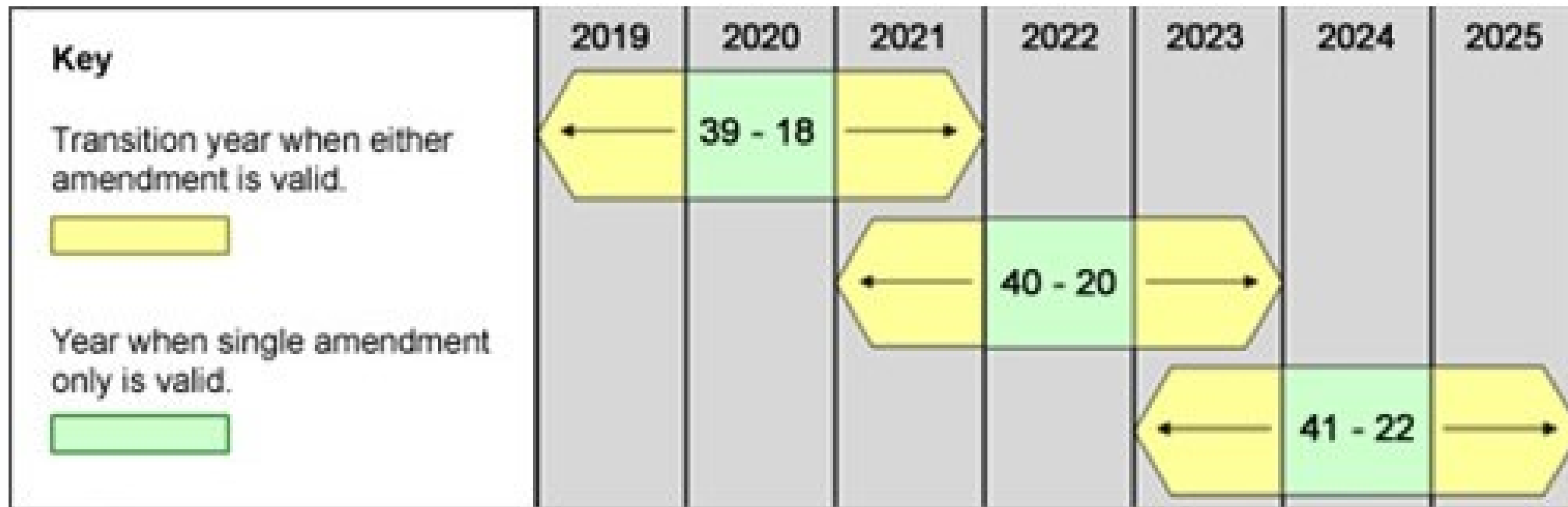
Liikenne- ja viestintävirasto

IMDG-muutokset 40-20

Miina Grönlund
VAK-päivä 2021

IMDG-säännöstö

- ▶ IMDG-säännöstöllä tarkoitetaan SOLAS-yleissopimuksen liitteen VII luvun A osan 1 säännössä määriteltyä säännöstöä, joka sisältää määräyksiä vaarallisten aineiden kuljetuksesta kappaletavarana aluksessa ja siihen myöhemmin tehtyjä muutoksia



IMDG Muutossarja 40-20

- ▶ Muutokset muutossarjaan IMDG 40-20:
 - ▶ Vapaaehtoisesti sovellettavissa 1.1.2021 alkaen
 - ▶ Pakollinen 1.6.2022
- ▶ Laajennettuna siirtymäaikana muutossarjaa 39-18 voidaan soveltaa
- ▶ Harmonisointi Mallisääntöjen 21. version kanssa



Reference:

- Circular Letter No. 4135 – Amendments To The International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code (Secretariat)

Muutokset osa 1, Yleiset määräykset, määritelmät ja koulutus

- ▶ Kohta 1.2.1 määritelmien päivitys
 - ▶ Uusi määritelmä *Dose rate, radiation level* poistettu
 - ▶ Annosnopeus (radioaktiiviset aineet): ympäristöannosekvivalentti tai tarvittaessa suuntaa-antava annosekvivalentti aikayksikköä kohti mitattuna kyseeseen tulevassa kohdassa
 - ▶ GHS-viittaus (the Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) 8. versioon
 - ▶ Manual Test and Criteria 7. versio
 - ▶ SADT (Itsekiihtyvä hajoamislämpötila, Self-Accelerating Decomposition Temperature), SAPT (Itsekiihtyvä polymeroitumislämpötila, Self-Accelerating Polymerization Temperature) ja TI (Kuljetusindeksi, transport index)
 - ▶ Mallisääntöviittaus (UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Model Regulations) 21. versio

Muutokset osa 1, Yleiset määräykset, määritelmät ja koulutus

- ▶ Päivitetyt viittaukset kohtaan 1.3.1.7

- ▶ Tehtäväkohtainen koulutus, koodit ja julkaisut:

- △ .10 Revised Recommendations on the safe use of pesticides in ships applicable to the fumigation of cargo transport units (MSC.1/Circ.1361)
 - △ .13 Inspection programmes for cargo transport units carrying dangerous goods (MSC.1/Circ.1442, as amended by MSC.1/Circ.1521).

Muutokset osa 1, Yleiset määräykset, määritelmät ja koulutus

- ▶ Taulukkoon 1.4.1 *Suuren riskin sisältävät aineet*
 - ▶ lisätty luokka 1, vaarallisuusluokka 1.6 (räjähteet)
 - ▶ Luokkaan 6.2 myös UN3549 Kattegoria A:n lääketieteellinen jäte
- ▶ Kohtaan 1.5.1 päivityksiä
 - ▶ Päivitetyt IAEA:n standardit
 - ▶ Radiation level -> dose rate
 - ▶ Kohtaan 1.5.1.4.2 lisäys:
"Excepted packages shall be subjected to the relevant provisions of all other parts of the Code"

Muutokset osa 2, Luokitus

- ▶ Kohta 2.1.3.4.2 (Luokkaan 1 kuulumaton esine tai aine) huomautukseen viittaus ISO 14451-2
- ▶ Kohta 2.1.3.5.2 ilotulitteiden luokittelu vaarallisuusluokkiin
 - ▶ Lisätty UN 0431 Esineet ja välineet, jotka sisältävät pyroteknisiä aineita ja joita käytetään teknillisiin tarkoituksiin, kuten lämmön tuottamiseen, kaasun tuottamiseen, teatteritehosteisiin yms.
- ▶ Kaasujen luokittelu kohta 2.2.1.3 ja huomautus kohdassa 2.2.2 (kaasujen jaottelu)
 - ▶ lisätty paineenalaiset kemikaalit
- ▶ Kohta 2.2.2.2 (palamattomat, myrkyttömät kaasut) huomautukseen viittaus ISO 10156:2017
- ▶ Kohtaan 2.5.3.2.4 päivitetty listaus orgaanisista peroksideista

Muutokset osa 2, Luokitus

- ▶ Kohtaan 2.6 tartuntavaarallisen aineet päivitetty:
 - ▶ Rickettsiae poistettu mikro-organismien esimerkkilistasta kohdassa 2.6.3.2.2.1
 - ▶ UN3549 (lääketieteellinen jäte, kategoria A) lisätty UN-numerolistaukseen luokkaan 6.2 tartuntavaaralliset aineet kohdassa 2.6.3.2.1 sekä kohtaan 2.6.3.2.3.9
 - ▶ Kohta 2.6.3.5.1 (medical or clinical waste) jaettu kahteen osaan kategorian A ja kategorian B tartuntavaaralliset aineet

Muutokset osa 2, Luokitus

- ▶ Kohta 2.7 Radioaktiivinen materiaali
 - ▶ Taulukkoon 2.7.2.2.1 (Yksittäisten radionuklidien perusarvot) lisätty radionuklidit
 - ▶ Kohta 2.7.2.3.1.3 poistettu
 - ▶ LSA-III -aineen on oltava sellaisessa muodossa olevaa kiinteää ainetta, että sen aktiivisuus vedessä on enintään 0,1 A2, kun pakkauksen koko sisältö testataan kohdan 2.2.7.2.3.1.4 mukaisesti.
 - ▶ Uusi SCO-III luokitus lisätty radioaktiiviselle materiaalille
 - ▶ Muutoksia olosuhteisiin, joita vaaditaan materiaalilta, joka on luokiteltu nimikkeeseen UN2910 RADIOAKTIIVISTA AINETTA, PERUSKOLLI - RAJOITETTU MÄÄRÄ AINETTA kohdassa 2.7.2.4.1.4
- ▶ Päivitykset OECD Test Guidelinesiin viittauksiin kohdassa 2.8.3.2 (pakkausryhmän määrittäminen aineille ja seoksille)

Muutokset osa 3, DGL, erityismääräykset ja poikkeukset

- ▶ Päivityksiä luokalle 9 UN-numeroihin ja virallisiin nimiin

- ▶ DGL UN3549

3549	MEDICAL WASTE, CATEGORY A, AFFECTING HUMANS, solid or MEDICAL WASTE, CATEGORY A, AFFECTING ANIMALS only, solid	6.2	-	-	395 975	0	E0	P622 LP622	-	-	-
-	-	-	F-A, S-T	Category E SW2 H1 H5	SG50	Waste containing substances which are dangerous to humans and/ or animals.					3549

- ▶ 3.1.2.9 meriympäristölle vaarallisten aineiden vaatimusten päivitys NOS-nimikkeille, mm. poistettu esimerkistä

UN 1263 PAINT (triethylbenzene) class 3 PG III (27°C c.c.) MARINE POLLUTANT

- ▶ Erotteluryhmään Alkaalit (SGG18) uudet aineet

- ▶ UN 1289 NATRIUMMETYLAATIN LIUOS alkoholissa, UN1431 NATRIUMMETYLAATTI, UN3206 ALKALIMETALLIALKOHOLAATIT, ITSESTÄÄN KUUMENEVÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. ja UN3274 ALKOHOLAATTIEN LIUOS, N.O.S., alkoholissa

Muutokset osa 3, DGL, erityismääräykset ja poikkeukset

- ▶ Esineet, räjähtävät pakkausryhmä P130 lisäksi nyt LP101
- ▶ Tietyille kaasuille SP392 (mm. UN 1003 Ilma, puristettu, UN1006 Argon, puristettu, UN 1013, hiilidioksidi, UN 1046 Helium, puristettu, UN 1049 Vety, puristettu, UN 1066 Typpi, puristettu)
- ▶ Uusi erityismääräys SP390 nimikkeille UN3481 ja UN3091
 - ▶ Pakkauksiin ja dokumentteihin merkintä, "akku yhdessä laitteen kanssa"
- ▶ Nitroselluloosalle kaksi uutta erityismääräystä SP393 ja SP394, kriteereihin liittyen
- ▶ SP76 poistettu, joillain aineilla korvattu samankaltaisella uudella erityismääräyksellä SP976, kuljetus kielletty ilman CA:n lupaa (lähtö, tulo ja lippuvaltio)
- ▶ Uusi SP975 lääkinnällinen jäte, kategorია A, lyhyet merimatkat

Muutokset luku 4, Pakkausten ja säiliöiden käyttöä koskevat vaatimukset

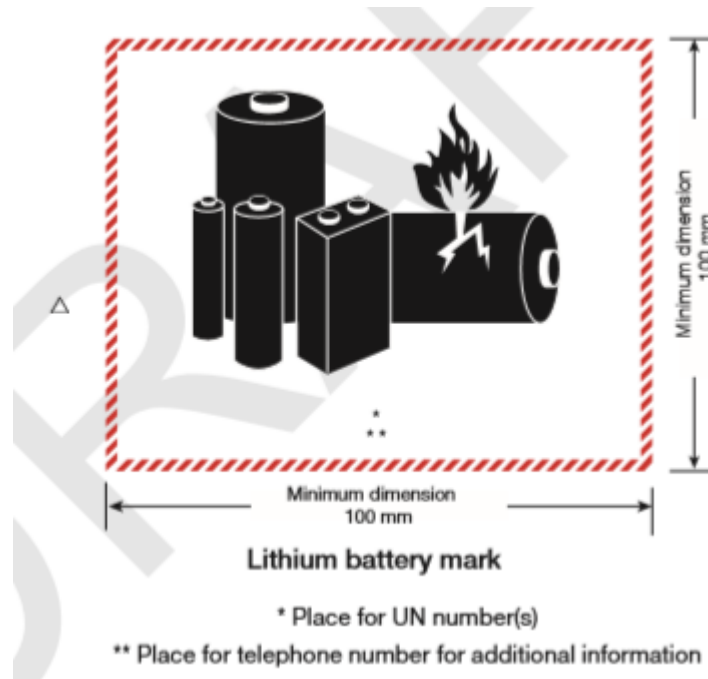
- ▶ Huomautus kohdassa 4.1.1 (yleiset vaatimukset) päivitetty koskemaan nimikkeitä UN2814, UN2900 (tartuntavaarallinen aine, ihmisiin/eläimiin vaikuttava), pakkaustapaa P622 ja LB622 luokalle 6.2
- ▶ Uusi kohta 4.1.1.3.1, pakkaus voi täyttää yhden tai useamman hyväksytysti testatun rakennetyypin ja sillä voi olla useampi merkki
- ▶ Uusi kohta 4.1.1.21, rajoitus, milloin pakkausta voidaan täyttää tai tyhjentää kuljetuksessa ollessa
- ▶ Pakkaustapaan P003 uusi erityispakkausmääräys PP96 nimikkeelle UN2037 (kaasupatruunat), pakkauksen oltava tuulettuva
- ▶ Päivitykset P200:
 - ▶ ISO 24431:2016 kaasupullojen tarkastus täytön yhteydessä
 - ▶ Taulukko 2 nesteytetyt ja liuotetut kaasut

Muutokset luku 4, Pakkauksia ja säiliöitä koskevat vaatimukset

- ▶ Pakkaustapaan P206 uusi erityispakkausmääräys PP97 sammutinten aineille nimikkeelle UN3500 PAINEELLINEN KEMIKAALI, N.O.S.
- ▶ Uudet pakkaustavat P622 ja LP622 (jäte UN3549, kuljetus hävitykseen) ja lisäyksiä pakkaustapoihin P404 (kiinteille, pyroforisille aineille) ja P903 (UN 3090, 3091, 3480 ja 3481)
- ▶ Lisätään pakkaustapaan IBC520 uudet materiaalit nimikkeelle UN3119 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI F, NESTEMÄINEN, LÄMPÖTILAVALVOTTU
- ▶ Uusi kohta 4.1.9.1.8.5, jos kuljetus varastoinnin jälkeen, on pidettävä huoli, että vaatimukset on täytetty myös varastoinnin aikana (lk 7)
- ▶ Olosuhteet pakkaamattoman SCO-III:n kuljettamiselle lisätty kohtaa 4.1.9.2.4
- ▶ Uusi kohta 4.2.3.7.2, todellinen viipymäaika merkittävä UN-säiliön kuljetusdokumenttiin

Muutokset osa 5, Lähetystä koskevat vaatimukset

- ▶ Päivityksiä mm. kohtaan 5.1.5.1.2 kuljetuksen hyväksyntä (SCO-III)
- ▶ Päivitys litiumakkumerkkiin kohdassa 5.2.1.10.2 (koko nyt 100x100mm)



Muutokset osa 5, Lähetystä koskevat vaatimukset

- ▶ Päivityksiä varoituslipukkeisiin kohdassa 5.2.2.2.1.1.2
- ▶ Luokan 7 suurlipukkeiden päivitys mm. kohdassa 5.3.1.1.5.1, tarkennettu pakkaamaton LSA-I tai SCO-I-materiaali
- ▶ Uusi kohta 5.4.1.4.3.7 hävitykseen kuljetettaville litiumakuille ja paristoille, merkittävä, että kuljetus erityismääräyksen SP376 ja SP377 mukaisesti
- ▶ Kohta 5.4.1.5.18 uusi dokumentaatiovaatimus todellisesta viipymääajasta UN-säiliölle, joita käytetään jäähdytettyjen nesteytettyjen kaasujen kuljettamiseen

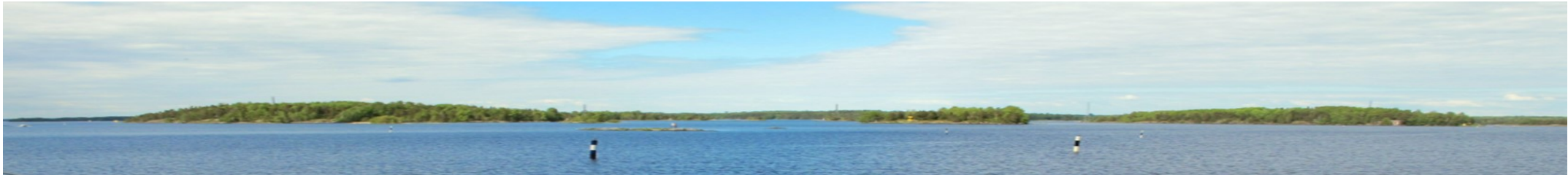
Muutokset osa 5, Lähetystä koskevat vaatimukset



- ▶ Päivityksiä kohtaan 5.5.2.5, Kaasulla desinfioituja lastinkuljetusyksiköitä koskevat erityismääräykset
- ▶ Päivityksiä pakkauksille ja CTU:ille koskien kolleja ja kontteja, jotka sisältävät jäähdytys- tai suoja-aineina käytettäviä tukahtumisen vaaraa aiheuttavia aineita
 - ▶ UN 1845 kuivajää, UN 1977 typpi, jäähdytetty neste tai UN 1951 argon, jäähdytetty neste
- ▶ Uusi kohta 5.5.4 vaarallisille aineille laitteissa, joita käytetään tai joita on tarkoitus käyttää ajon aikana
 - ▶ Olosuhteet, jolloin tällaiset vaaralliset aineet eivät ole näiden säännösten alaisia

Muutokset, osa 6, Pakkausten, IBC-pakkausten, suurpäälysten, säiliöiden ja irtotavarakonttien rakennetta ja testausta koskevat määräykset

- ▶ Lisätään uusi kohta 6.1.3.13, vaatimukset, kun pakkaus täyttää useamman kuin yhden rakennetyypin vaatimukset, myös luku 6.5 IBC:t ja luku 6.6 suurpäälykset
- ▶ Alumiinitynnyrit kohta 6.1.4.2, jos materiaali ei ole yhteensopiva kuljetettavan aineen kanssa, suojauksen käyttö
- ▶ UN-paineastioita koskevien ISO-standardien päivitystä kohdassa 6.2.2
- ▶ Kuljetuksen hyväksymishakemus SCO-III:lle, kohta 6.4.23.2.1



Muutokset osa 7, Kuljetusta koskevat vaatimukset

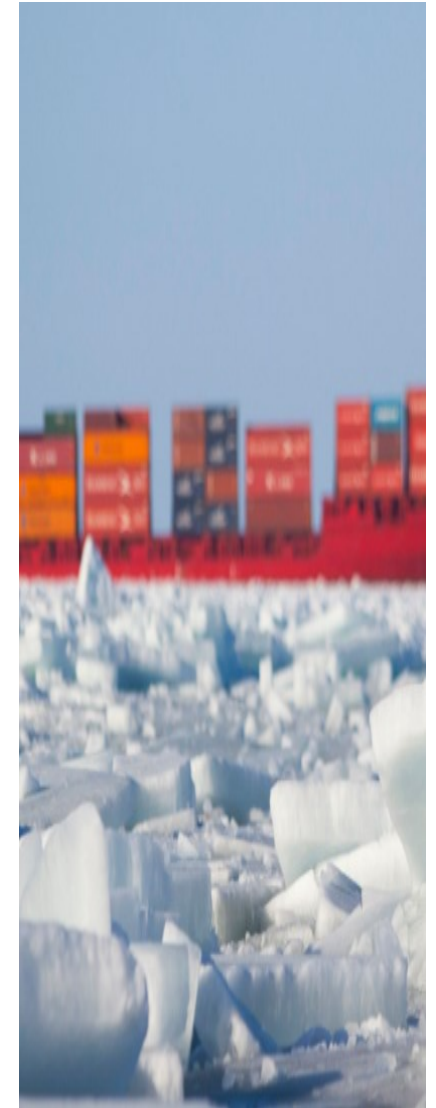
- ▶ Pieniä muutoksia osaan 7
- ▶ Ahtausmääräykset kohdassa 7.1.4.2 koskemaan myös tartuntavaarallisia aineita UN2814, UN2900 ja UN3549

Where stowage is permitted on deck or under deck, under deck stowage is preferred. Where stowage on deck only is required, preference shall be given to stowage on well-protected decks or to stowage inboard in sheltered areas of exposed decks.

- ▶ SCO-III lisätty luokan 7 ahtausmääräyksiin
- ▶ Radiation level -> dose rate
- ▶ Erottelukoodien ja kuvausten päivitys kohdassa 7.2.8
- ▶ Radioaktiivisen materiaalin onnettomuuksia koskevien vaatimusten päivitys kohdassa 7.8.4

Itämeren yhteisymmärryspöytäkirja

- ▶ Latvia, Liettua, Puola, Ruotsi, Saksa, Suomi, Tanska ja Viro ovat sopineet IMDG-säännösten kohdan 7.9.1.1 tarkoitetusta poikkeuksesta
- ▶ Itämeren MoU antaa mahdollisuuden noudattaa IMDG-säännöstöstä poikkeavia määräyksiä kuljetettaessa kansainvälisissä tie- ja rautatiekuljetusmääräyksissä (ADR ja RID) tarkoitettuja vaarallisia aineita ro-ro-aluksissa Itämerellä.
- ▶ Varustamo voi soveltaa pöytäkirjan määräyksiä varsinaisella Itämerellä, Pohjanlahdella, Suomenlahdella ja Itämeren suulla rajoitetussa ro-ro-liikenteessä
- ▶ IMoU 2020 saatu päätökseen. IMoU:hun ei tehty eli jatkaa voimassaolnaan sellaisenaan



Kiitos!

miina.gronlund@traficom.fi

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto