

## II

(Muud kui seadusandlikud aktid)

## OTSUSED

## KOMISJONI OTSUS,

12. mai 2011,

**mis käsitleb üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust**

(teatavaks tehtud numbri K(2011) 3099 all)

(EMPs kohaldatav tekst)

(2011/314/EL)

EUROOPA KOMISJON,

2006/920/EÜ, mis käsitleb üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehnilist kirjeldust <sup>(5)</sup>.

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. juuni 2008. aasta direktiivi 2008/57/EÜ ühenduse raudteesüsteemi koostalitlusvõime kohta, <sup>(1)</sup> eriti selle artikli 6 lõiget 1,

ning arvestades järgmist:

- (1) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 29. aprilli 2004. aasta määruse (EÜ) nr 881/2004 (millega asutatakse Euroopa Raudteeagentuur) <sup>(2)</sup> artikli 12 kohaselt peab Euroopa Raudteeagentuur (edaspidi „agentuur“) tagama koostalitluse tehniliste kirjelduste („edaspidi KTKd“) kohandamise vastavalt tehnika arengule, turusuundumustele ja sotsiaalsetele nõuetele ning tegema komisjonile ettepanekuid vajalike muudatuste tegemiseks KTKdes.
- (2) 13. juuli 2007. aasta otsusega K(2007) 3371 andis komisjon agentuurile raamvolituse nõukogu 23. juuli 1996. aasta direktiivi 96/48/EÜ (üleeuroopalise kiirraudteevõrgustiku koostalitlusvõime kohta) <sup>(3)</sup> ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu 19. märtsi 2001. aasta direktiivi 2001/16/EÜ (üleeuroopalise tavaraudteevõrgustiku koostalitlusvõime kohta) <sup>(4)</sup> alusel toimivaks teatavaks tegevuseks. Vastavalt kõnealuste raamvolituste tingimustele pidi agentuur läbi vaatama KTKd, mis olid vastu võetud komisjoni 11. augusti 2006. aasta otsusega

- (3) Agentuur andis 17. juulil 2009 välja neli soovitusi, mis vastavalt käsitlevad Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi (ERTMS) käitamiseeskirju (ERA/REC/2009-02/INT), käitamise ja liikluskorralduse KTK lisa P läbivaatamist (ERA/REC/2009-03/INT), tavaraudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse KTK lisa T läbivaatamist (ERA/REC/2009-04/INT) ning kooskõla direktiiviga 2007/59/EÜ seoses vedurijuhtide pädevusega (ERA/REC/2009-05/INT). Kõnealuse nelja soovituse alusel koostas komisjon eelnõu otsuse kohta, millega muudeti käitamise ja liikluskorralduse KTKd käsitlevaid otsuseid 2006/920/EÜ ja 2008/231/EÜ ning mille kohta andis 25. veebruaril 2010 positiivse arvamuse direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõike 1 alusel loodud komitee.
- (4) Agentuuri 7. mai 2010. aasta soovitus (ERA/REC/03-2010/INT) esitatakse ettepanek teha tavaraudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse KTKsse täiendavaid muudatusi, mis muu hulgas käsitlevad rongi (tagaosa) nähtavust, rongide identifitseerimistunnuseid ning kooskõla Euroopa Parlamendi ja nõukogu 29. aprilli 2004. aasta direktiiviga 2004/49/EÜ (ühenduse raudteede ohutuse kohta, millega muudetakse nõukogu direktiivi 95/18/EÜ raudtee-ettevõtjate litsentseerimise kohta ja direktiivi 2001/14/EÜ raudtee infrastruktuuri läbilaskevõime jaotamise ning raudtee infrastruktuuri kasutustasude kehtestamise ja ohutuse sertifitseerimise kohta) <sup>(6)</sup>.
- (5) Selguse ja lihtsuse huvides on asjakohane otsus 2006/920/EÜ asendada.

<sup>(1)</sup> ELT L 191, 18.7.2008, lk 1.<sup>(2)</sup> ELT L 164, 30.4.2004, lk 1.<sup>(3)</sup> EÜT L 235, 17.9.1996, lk 6.<sup>(4)</sup> EÜT L 110, 20.4.2001, lk 1.<sup>(5)</sup> ELT L 359, 18.12.2006, lk 1.<sup>(6)</sup> ELT L 164, 30.4.2004, lk 44.

- (6) Lisas esitatud KTK ei peaks eeldama eritehnoloogia ega tehniliste erilahenduste kasutamist, välja arvatud juhul, kui see on üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi koostalitluseks hädavajalik.
- (7) Lisas esitatud KTK rakendamine ja vastavus kõnealuse KTK asjakohastele punktidele tuleb kindlaks määrata kooskõlas rakenduskavaga, mida liikmesriigid peavad ajakohastama seoses nende vastutusalas olevate liinidega.
- (8) Praegu korraldatakse raudteeliiklust vastavalt olemasolevatele siseriiklikele, kahepoolsetele, mitmepoolsetele või rahvusvahelistele lepingutele. Oluline on, et need lepingud ei takistaks koostalitluse praegust ega edasist arengut. Selle tagamiseks peaks komisjon kõnealused lepingud läbi vaatama, et määrata kindlaks käesoleva otsuse lisas esitatud KTK muutmise vajadus.
- (9) Käesoleva otsusega ettenähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 lõike 1 kohaselt asutatud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

#### Artikkel 1

- Võetakse vastu üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi koostalitluse tehniline kirjeldus (KTK), mis on esitatud lisas.
- Käesoleva otsuse lisas esitatud KTKd kohaldatakse direktiivi 2008/57/EÜ II lisa punktis 2.4 kirjeldatud käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi suhtes.

#### Artikkel 2

- Agentuur avaldab oma veebisaidil liite Pa 9., 10., 11., 12. ja 13. osas osutatud koodiloendid.
- Agentuur ajakohastab lõikes 1 osutatud koodiloendeid ja teavitab komisjoni nende muutustest.

Komisjon teavitab liikmesriike direktiivi 2008/57/EÜ artikli 29 kohaselt asutatud komitee kaudu kõnealuste koodide muutustest.

#### Artikkel 3

Kui direktiivi 2008/57/EÜ artikli 2 punktis c määratletud veeremiüksus [direktiivis „sõiduk”] müüakse või renditakse pikemaks ajavahemikuks kui järjestikused kuus kuud ja kui kõik tehnilised omadused, mille alusel lubati veerem kasutusele võtta, on jäänud samaks, võib kuni 31. detsembrini 2013 Euroopa raudteeveeremi numbrit (*European Vehicle Number*, edaspidi „EVN”) muuta, registreerides veeremi uuesti ja tühistades selle esimese registreerimise.

Kui selline uus registreerimine on seotud liikmesriigiga, mis on esimese registreerimise liikmesriigist erinev, võib uue registreerimise eest vastutav registreerimisüksus nõuda eelmise registreerimisega seotud dokumentide koopiat.

EVNi muutmine ei piira direktiivi 2008/57/EÜ artiklite 21–26 kohaldamist lubade andmise menetluse suhtes.

EVNi muutmise seotud halduskulud katab numbri muutmise taotleja.

#### Artikkel 4

Liikmesriigid teavitavad komisjoni kuue kuu jooksul alates lisas esitatud KTK jõustumisest järgmist liiki lepingutest, v.a juhul, kui neist on juba teatatud otsuse 2006/920/EÜ alusel:

- liikmesriikide ja raudteeveo-ettevõtjate või raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjate vahelised siseriiklikud lepingud, mis on sõlmitud alaliselt või ajutiselt ning mille vajaduse on tinginud kavandatud veoteenuse äärmiselt eriomane või paikkondlik laad;
- raudteeveo-ettevõtjate, raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjate või ohutusega tegelevate ametiasutuste vahel sõlmitud kahepoolsed või mitmepoolsed lepingud, millel on märkimisväärne osa kohalikus või piirkondlikus koostalitlusvõimes;
- ühe või mitme liikmesriigi ja vähemalt ühe kolmanda riigi vahel või liikmesriikide raudteeveo-ettevõtjate või raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjate ja vähemalt ühe kolmandast riigist pärineva raudteeveo-ettevõtja või raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja vahel sõlmitud rahvusvahelised lepingud, millel on märkimisväärne osa kohalikus või piirkondlikus koostalitlusvõimes.

#### Artikkel 5

Iga liikmesriik ajakohastab otsuse 2006/920/EÜ artikli 4 kohaselt koostatud siseriikliku KTK rakenduskava. Ajakohastatud rakenduskava koostatakse kooskõlas käesoleva otsuse lisa 7. peatükiga.

Kõik liikmesriigid edastavad ajakohastatud rakenduskava teistele liikmesriikidele ja komisjonile hiljemalt 31. detsembriks 2012.

#### Artikkel 6

Komisjoni otsus 2006/920/EÜ tunnistatakse kehtetuks alates 1. jaanuarist 2012.

#### Artikkel 7

Käesolevat otsust kohaldatakse alates 1. jaanuarist 2012.

Kuid:

- liidet P kohaldatakse alates 1. jaanuarist 2012 kuni 31. detsembrini 2013;
- liidet Pa kohaldatakse alates 1. jaanuarist 2014.

*Artikkel 8*

Käesolev otsus on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 12. mai 2011

*Komisjoni nimel*  
*asepresident*  
Siim KALLAS

---

## LISA

## KÄITAMISE JA LIIKLUSKORRALDUSE ALLSÜSTEEMI KOOSTALITLUSE TEHNILINE KIRJELDUS

## SISUKORD

1.	SISSEJUHATUS .....	9
1.1.	Tehniline reguleerimisala .....	9
1.2.	Geograafiline kohaldamisala .....	9
1.3.	Käesoleva KTK sisu .....	9
2.	ALLSÜSTEEMI MÕISTE/REGULEERIMISALA .....	9
2.1.	Allsüsteem .....	9
2.2.	Reguleerimisala .....	9
2.2.1.	Töötajad ja rongid .....	9
2.2.2.	Põhimõtted .....	10
2.2.3.	Kohaldamine olemasolevate veeremiüksuste ja infrastruktuuri suhtes .....	10
3.	OLULISED NÕUDED .....	10
3.1.	Olulistele nõuetele vastavus .....	10
3.2.	Olulised nõuded – ülevaade .....	11
4.	ALLSÜSTEEMI OMADUSED .....	15
4.1.	Sissejuhatus .....	15
4.2.	Allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised spetsifikatsioonid .....	15
4.2.1.	Töötajatega seotud spetsifikatsioonid .....	15
4.2.1.1.	Üldnõuded .....	15
4.2.1.2.	Juhtide dokumentatsioon .....	15
4.2.1.2.1.	Juhi käsiraamat .....	15
4.2.1.2.2.	Liini kirjeldus ja kasutatavate liinidega seotud raudtee-äärsete seadmete kirjeldus .....	16
4.2.1.2.2.1.	Marsruudiraamatu koostamine .....	16
4.2.1.2.2.2.	Marsruudiraamatus sisalduva teabe muutmine .....	17
4.2.1.2.2.3.	Juhi teavitamine reaalajas .....	17
4.2.1.2.3.	Sõiduplaanid .....	17
4.2.1.2.4.	Veerem .....	17
4.2.1.3.	Dokumendid raudteeveo-ettevõtja teistele töötajatele peale juhtide .....	17
4.2.1.4.	Dokumendid rongide liikumislube andvatele raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töötajatele .....	17
4.2.1.5.	Ohutusalane teabevahetus rongimeeskonna, raudteeveo-ettevõtja muude töötajate ja rongide liikumislube andvate töötajate vahel .....	18
4.2.2.	Rongidega seotud nõuded .....	18

4.2.2.1.	Rongi nähtavus .....	18
4.2.2.1.1.	Üldnõue .....	18
4.2.2.1.2.	Esiosa .....	18
4.2.2.1.3.	Tagaosas .....	19
4.2.2.2.	Rongi kuuldavus .....	20
4.2.2.2.1.	Üldnõue .....	20
4.2.2.2.2.	Juhtimine .....	20
4.2.2.3.	Veeremiüksuse identifitseerimistunnus .....	20
4.2.2.4.	Reisijate ja veose ohutus .....	20
4.2.2.4.1.	Veose ohutus .....	20
4.2.2.4.2.	Reisijate ohutus .....	20
4.2.2.5.	Rongi koosseis .....	20
4.2.2.6.	Rongi pidurid .....	21
4.2.2.6.1.	Pidurisüsteemi miinimumnõuded .....	21
4.2.2.6.2.	Pidurdustõhusus .....	21
4.2.2.7.	Rongi töökorra tagamine .....	21
4.2.2.7.1.	Üldnõue .....	21
4.2.2.7.2.	Nõutavad andmed .....	21
4.2.2.8.	Signaalide ja raudtee-äärsete märgiste nähtavuse nõuded .....	21
4.2.2.9.	Juhi valvus .....	22
4.2.3.	Rongiliikluse korraldamise spetsifikatsioonid .....	22
4.2.3.1.	Rongide planeerimine .....	22
4.2.3.2.	Rongide identifitseerimine .....	22
4.2.3.2.1.	Ronginumbri vorm .....	22
4.2.3.3.	Rongi väljumine .....	22
4.2.3.3.1.	Väljumiseelsed kontrollid ja katsed .....	22
4.2.3.3.2.	Raudteefrastruktuuri-ettevõtja teavitamine rongi käitusseisundist .....	22
4.2.3.4.	Liikluskorraldus .....	22
4.2.3.4.1.	Üldnõuded .....	22
4.2.3.4.2.	Rongi käsitlev aruandlus .....	22
4.2.3.4.2.1.	Rongi asukoha teatamiseks nõutavad andmed .....	22
4.2.3.4.2.2.	Prognoositav üleandmise aeg .....	23
4.2.3.4.3.	Ohtlikud kaubad .....	23
4.2.3.4.4.	Käitamise kvaliteet .....	23
4.2.3.5.	Andmete salvestamine .....	23

4.2.3.5.1.	Jälgimisandmete salvestamine väljaspool rongi .....	24
4.2.3.5.2.	Jälgimisandmete salvestamine rongis .....	24
4.2.3.6.	Halvenenud käitamistingimused .....	24
4.2.3.6.1.	Teiste kasutajate teavitamine .....	24
4.2.3.6.2.	Vedurijuhtide teavitamine .....	24
4.2.3.6.3.	Eriolukordades tegutsemise kord .....	24
4.2.3.7.	Eriolukordade haldamine .....	25
4.2.3.8.	Rongimeeskonna abistamine veeremiga seotud vahejuhtumi või veeremi olulise rikke korral .....	25
4.3.	Liideste funktsionaalsed ja tehnilised spetsifikatsioonid .....	25
4.3.1.	Liidesed infrastruktuuri KTKga .....	25
4.3.2.	Allsüsteemi liidesed, mis tagavad sidususe juhtimise ja signalisatsiooni allsüsteemiga .....	26
4.3.3.	Liidesed veeremi KTKga .....	26
4.3.3.1.	Liidesed vedurite KTKga ja reisijateveoveeremi KTKga .....	26
4.3.3.2.	Liidesed kaubavagunite KTKga .....	26
4.3.4.	Liidesed energiavarustuse KTKga .....	27
4.4.	Käitamiseeskirjad .....	27
4.5.	Hoolduseeskirjad .....	27
4.6.	Kutsevalifikatsioon .....	27
4.6.1.	Ametialane pädevus .....	27
4.6.1.1.	Ametialased teadmised .....	27
4.6.1.2.	Teadmiste rakendamise oskus .....	28
4.6.2.	Keeleoskus .....	28
4.6.2.1.	Põhimõtted .....	28
4.6.2.2.	Keeleoskuse tase .....	28
4.6.3.	Töötajate esialgne ja pidev hindamine .....	28
4.6.3.1.	Põhielemendid .....	28
4.6.3.2.	Koolitusvajaduste analüüs .....	29
4.6.3.2.1.	Koolitusvajaduste analüüsi koostamine .....	29
4.6.3.2.2.	Koolitusvajaduste analüüsi ajakohastamine .....	29
4.6.3.2.3.	Rongimeeskonna ja abipersonali erielemendid .....	29
4.6.3.2.3.1.	Raudteeinfrastruktuuri tundmine .....	29
4.6.3.2.3.2.	Veeremialased teadmised .....	29
4.6.3.2.3.3.	Abipersonal .....	30
4.7.	Tervisekaitse- ja ohutusnõuded .....	30
4.7.1.	Sissejuhatus .....	30

4.7.2.	Välja jäetud .....	30
4.7.3.	Välja jäetud .....	30
4.7.4.	Terviseuuringud ja psühholoogiline hindamine .....	30
4.7.4.1.	Enne tööleasumist .....	30
4.7.4.1.1.	Minimaalsed terviseuuringud .....	30
4.7.4.1.2.	Psühholoogiline hindamine .....	30
4.7.4.2.	Pärast tööleasumist .....	31
4.7.4.2.1.	Korrapärase tervisekontrolli sagedus .....	31
4.7.4.2.2.	Korrapärase tervisekontrolli minimaalne sisu .....	31
4.7.4.2.3.	Täiendav tervisekontroll ja/või psühholoogiline hindamine .....	31
4.7.5.	Meditatsioonilised nõuded .....	31
4.7.5.1.	Üldnõuded .....	31
4.7.5.2.	Nägemisnõuded .....	31
4.7.5.3.	Kuulmisnõuded .....	32
4.8.	Infrastruktuuri-, raudteeveeremi- ja sõidukiregister .....	32
4.8.1.	Raudteeinfrastruktuur .....	32
4.8.2.	Veerem .....	32
5.	KOOSTALITLUSE KOMPONENDID .....	32
5.1.	Mõiste .....	32
5.2.	Komponentide loend .....	32
6.	KOMPONENTIDE VASTAVUSE JA/VÕI NENDE KASUTAMISKÕLBLIKKUSE HINDAMINE JA ALLSÜSTEEMIDE VASTAVUSTÕENDAMINE .....	32
6.1.	Koostalitluse komponendid .....	32
6.2.	Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteem .....	32
6.2.1.	Põhimõtted .....	32
7.	Rakendamine .....	33
7.1.	Põhimõtted .....	33
7.2.	Rakendussuunised .....	33
7.3.	Erijuhtumid .....	33
7.3.1.	Sissejuhatus .....	33
7.3.2.	Erijuhtumite loetelu .....	34
7.3.2.1.	Eesti, Läti ja Leedu ajutine erijuhtum (T1) .....	34
7.3.2.2.	Iirimaa ja Ühendkuningriigi ajutine erijuhtum (T2) .....	34
Liide A:	ERTMSi/ETCSi käitamiseeskirjad .....	35
Liide B:	Ühetaolist käitamist võimaldavad muud eeskirjad .....	36
Liide C:	Ohutusalase teabevahetuse meetodika .....	37

Liide D: Andmed, mis peavad olema raudteeveo-ettevõtjale kättesaadavad marsruutide kohta, mida ta kavatseb kasutada .....	47
Liide E: Keeleoskuse ja teabevahetuse tase .....	51
Liide F: .....	52
Liide G: .....	52
Liide H: .....	52
Liide I: .....	52
Liide J: Rongi saatmiseks vajaliku kutsekvalifikatsiooni miinimumnõuded .....	53
Liide K: .....	55
Liide L: Rongide ettevalmistamiseks vajaliku kutsekvalifikatsiooni miinimumnõuded .....	56
Liide M: .....	58
Liide N: .....	58
Liide O: .....	58
Liide P: .....	59
Liide Pa: .....	97
Liide Q: .....	107
Liide R: .....	107
Liide S: .....	107
Liide T: Pidurdustõhusus .....	108
Liide U: Avatud punktide loend .....	109
Liide V: .....	109
Liide W: Sõnastik .....	110



## 1. SISSEJUHATUS

### 1.1. Tehniline reguleerimisala

Koostalitluse tehniline kirjeldus (KTK) hõlmab direktiivi 2008/57/EÜ II lisa punktis 1 esitatud nimekirjas sisalduvat käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi. Täpsemad andmed kõnealuse allsüsteemi kohta on esitatud 2. peatükis.

### 1.2. Geograafiline kohaldamisala

Käesoleva KTK geograafiline kohaldamisala on üleeuroopaline tavaraudteesüsteem, mida on kirjeldatud direktiivi 2008/57/EÜ I lisas.

### 1.3. Käesoleva KTK sisu

Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõikele 3 käesolevas KTKs:

- a) esitatakse käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi kavandatav reguleerimisala – 2. peatükk;
- b) kehtestatakse olulised nõuded, millele peavad vastama asjaomane allsüsteem ja selle liidesed teiste allsüsteemidega – 3. peatükk;
- c) kehtestatakse funktsionaalsed ja tehnilised nõuded, millele sihtallsüsteem ja selle liidesed teiste allsüsteemidega peavad vastama. Vajaduse korral võivad need nõuded varieeruda olenevalt allsüsteemi kasutusviisist, näiteks olenevalt direktiivi 2008/57/EÜ I lisas sätestatud liini-, jaama- ja/või veeremiliikidest – 4. peatükk;
- d) määratakse kindlaks koostalitluse komponendid ja liidesed, mida reguleeritakse Euroopa tehniliste kirjeldustega, sealhulgas Euroopa standarditega, et saavutada koostalitlus üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi piires – 5. peatükk;
- e) määratakse iga käsitletava juhtumi puhul kindlaks, milliseid menetlusi tuleb kasutada koostalitluse komponentide vastavuse või kasutussobivuse hindamisel – 6. peatükk;
- f) esitatakse KTK rakendamise strateegia; Elukõige on vaja täpsustada etapid, mis tuleb läbida, ning vahendid, mida on võimalik kohaldada, et saavutada astmeline üleminek praegusest olukorrast olukorrani, kus vastavus KTK-le on muutunud normiks – 7. peatükk;
- g) esitatakse allsüsteemi käitamise ja hooldamise ning KTK rakendamise puhul nõutav asjaomaste töötajate kutsekvalifikatsioon ning töötajate tervise kaitse ja ohutuse nõuded – 4. peatükk.

Lisaks võib vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artikli 5 lõikele 5 iga KTK puhul ette näha erijuhtumid. Need on esitatud 7. peatükis.

Käesoleva KTK 4. peatükk sisaldab ka käesoleva lisa punktides 1.1 ja 1.2 nimetatud reguleerimisalas kehtivaid käitus- ja hooldusekirju.

## 2. ALLSÜSTEEMI MÕISTE/REGULEERIMISALA

### 2.1. Allsüsteem

Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi on direktiivi 2008/57/EÜ II lisa punktis 2.4 kirjeldatud järgmiselt:

„Menetlused ja seadmed, mis võimaldavad erinevate struktuuriliste allsüsteemide, eriti rongide koostamise ja rongijuhtimise, liikluse planeerimise ja korraldamise järjepidevat tööd nii normaalsel kui halvenenud tingimustel.

Kutsekvalifikatsioonid, mida võidakse rahvusvaheliste teenuste osutamisel nõuda”.

### 2.2. Reguleerimisala

Käesolevat KTKd kohaldatakse nende raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjate (edaspidi „RIE”) ja raudteeveo-ettevõtjate (edaspidi „RVE”) käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi suhtes, kes on seotud rongide käitamisega TENI tavaraudteeliinidel.

Käitamise ja liikluskorralduse KTKga ette nähtud spetsifikatsioone võib kasutada viitedokumendina ka selliste rongide käitamisel, mis ei kuulu käesoleva KTK reguleerimisalasse.

#### 2.2.1. Töötajad ja rongid

Punkte 4.6 ja 4.7 kohaldatakse nende töötajate suhtes, kes täidavad selliseid ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid nagu rongi saatmine, kui töö hõlmab riikidevaheliste piiride ületamist ja tööd väljaspool raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja võrguaruandes „piirialadena” määratletud kohti ning kuulub töötaja ohutusloa alla.

Punkti 4.6.2 kohaldatakse ka direktiivi 2007/59/EÜ VI lisa punktis 8 kindlaksmääratud vedurijuhtide suhtes. Töötajat ei loeta piiriületajaks, kui tegevus hõlmab üksnes töötamist käesoleva punkti esimeses lõigus nimetatud piirialadel.

Töötajate suhtes, kes täidavad ohutuse seisukohalt tähtsaid rongide lähetamise või rongidele liikumislubade andmise ülesandeid, kohaldatakse liikmesriikidevahelisi kutsekvalifikatsiooni ning tervisekaitse- ja ohutusnõuete vastastikust tunnustamist.

Töötajate suhtes, kes täidavad ohutuse seisukohalt tähtsaid rongi piiriületuse-eelse ettevalmistusega seotud ülesandeid ning töötavad käesoleva punkti esimeses lõigus nimetatud piirialadest kaugemal, kohaldatakse punkti 4.6 ning liikmesriikidevahelisi tervisekaitse- ja ohutusnõuete vastastikust tunnustamist. Rongi ei loeta piirist teenust osutavaks, kui ükski riigipiiri ületava rongi veeremiüksus ei välju pärast piiri ületamist käesoleva punkti esimeses lõigus kirjeldatud piirialadelt.

Eespool öeldu on kokku võetud allpool toodud tabelites.

#### Töötajad, kes on seotud riigipiire ületavate ja seejärel piirialalt väljuvate rongide käitamisega

Ülesanne	Kutsekvalifikatsioon	Meditasiinõuded
Rongi saatmine	4.6	4.7
Rongi liikumislubade andmine	Vastastikune tunnustamine	Vastastikune tunnustamine
Rongi ettevalmistamine	4.6	Vastastikune tunnustamine
Rongi lähetamine	Vastastikune tunnustamine	Vastastikune tunnustamine

#### Töötajad rongidel, mis ei ületa riigipiire või ületavad neid üksnes piirialade piires

Ülesanne	Kutsekvalifikatsioon	Meditasiinõuded
Rongi saatmine	Vastastikune tunnustamine	Vastastikune tunnustamine
Rongi liikumislubade andmine	Vastastikune tunnustamine	Vastastikune tunnustamine
Rongi ettevalmistamine	Vastastikune tunnustamine	Vastastikune tunnustamine
Rongi lähetamine	Vastastikune tunnustamine	Vastastikune tunnustamine

#### 2.2.2. Põhimõtted

Käesolev KTK hõlmab üksnes tavaraudtee käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi neid elemente (nagu on sätestatud 4. peatükis), mis sisaldavad põhimõtteliselt raudtee-ettevõtjate ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjate vahelisi rakendusliideseid või on koostalitlusvõime seisukohalt eriti kasulikud.

Raudteeveo-ettevõtjad ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjad peavad tagama, et eeskirjade, menetluste ja dokumentatsiooniga seotud kõikide nõuete täitmiseks kehtestatakse asjakohane kord. Kõnealuse korra kehtestamine on raudteeveo-ettevõtja ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ohutusjuhtimissüsteemi asjakohane osa, nagu on nõutud direktiiviga 2004/49/EÜ. Ohutusjuhtimise süsteemi ennast hindab asjakohane liikmesriigi ohutusasutus enne ohutustunnistuse/tegevusloa andmist.

#### 2.2.3. Kohaldamine olemasolevate veeremiüksuste ja infrastruktuuri suhtes

Ehkki suurem osa käesolevas KTKs sisalduvatel nõuetel on seotud protsesside ja menetlustega, seonduv osa neist ka kasutamise seisukohalt oluliste füüsiliste elementide, rongide ja veeremiüksustega.

Nende elementide projekteerimistingimusi kirjeldatakse teisi allsüsteeme, näiteks veeremit käsitlevates KTKdes. Käesolevas KTKs võetakse arvesse nende toimimisfunktsioone.

### 3. OLULISED NÕUDED

#### 3.1. Olulistele nõuetele vastavus

Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artikli 4 lõikele 1 peavad üleeuroopaline tavaraudteesüsteem, selle allsüsteemid ja nende koostalitlusvõime komponendid vastama kõnealuse direktiivi III lisas sätestatud olulistele üldnõuetele.

### 3.2. Olulised nõuded – ülevaade

Olulised nõuded hõlmavad järgmist:

- ohutus,
- töökindlus ja käideldavus,
- tervisekaitse,
- keskkonnakaitse,
- tehniline ühilduvus.

Direktiivi 2008/57/EÜ kohaselt võivad olulised nõuded kehtida üldiselt kogu üleeuroopalise tavaraudteesüsteemi kohta või konkreetselt iga allsüsteemi ja selle komponentide kohta.

Järgmises tabelis on kokkuvõtlikult esitatud direktiivi 2008/57/EÜ III lisas esitatud oluliste nõuete ja käesoleva KTK vaheline vastavus.

Punkt	Punkti pealkiri	Ohutus					Töökindlus & käiteldavus 1.2	Tervisekaitse		Keskkonnakaitse					Tehniline ühilduvus 1.5	Käitamise ja liikluskorralduse olulised nõuded		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2	Juhtide dokumentatsioon						X									X		X
4.2.1.2.1	Käsiraamat												X			X		X
4.2.1.2.2	Marsruudiraamat															X		X
4.2.1.2.2.1	Marsruudiraamatu koostamine															X		
4.2.1.2.2.2	Marsruudiraamatus sisalduva teabe muutmine															X		X
4.2.1.2.2.3	Juhi teavitamine reaajas															X	X	X
4.2.1.2.3	Ajakavad															X	X	X
4.2.1.2.4	Veerem						X									X		X
4.2.1.3	Dokumendid raudteeveo-ettevõtja teistele töötajatele peale juhtide						X									X		X
4.2.1.4	Dokumendid rongide liikumislube andvatele raudteefrastruktuuri-ettevõtja töötajatele						X									X	X	
4.2.1.5	Ohutuslane teabevahetus rongimeeskonna, raudteeveo-ettevõtja muude töötajate ja rongide liikumislube andvate töötajate vahel						X									X	X	X
4.2.2.1	Rongi nähtavus	X														X		X
4.2.2.1.1	Üldnõue	X														X		X
4.2.2.1.2	Esiosa	X														X		X
4.2.2.1.3	Tagaosa	X														X		X
4.2.2.2	Rongi kuuldavus	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Üldnõue	X														X		X
4.2.2.2.2	Juhtimine	X																X

Punkt	Punkti pealkiri	Ohutus					Töökindlus & käiteldavus 1.2	Tervisekaitse		Keskkonnakaitse					Tehniline ühildavus 1.5	Käitamise ja liikluskorralduse olulised nõuded		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.3	Veeremiüksuse identifitseerimistunnus						X									X		X
4.2.2.4	Reisijate ja veose ohutus															X		
4.2.2.5	Rongi koosseis															X		
4.2.2.6	Rongi pidurid		X													X		X
4.2.2.6.1	Pidurisüsteemi miinimumnõuded		X													X		X
4.2.2.6.2	Pidurdustõhusus		X													X		X
4.2.2.7	Rongi töökorra tagamine		X													X		X
4.2.2.7.1	Üldnõue															X		X
4.2.2.7.2	Nõutavad andmed															X		X
4.2.2.8	Signaalide ja raudtee-äärsete märgiste nähtavuse nõuded														X	X		
4.2.2.9	Juhi valvsus															X		
4.2.3.1	Rongide planeerimine		X														X	X
4.2.3.2	Rongide identifitseeristunnus															X	X	X
4.2.3.3	Rongi väljumine															X		X
4.2.3.3.1	Väljumiseelsed kontrollid ja katsed		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Raudteefrastruktuuri-ettevõtja teavitamine rongi käitusseisundist		X				X										X	X
4.2.3.4	Liikluskorraldus															X	X	X
4.2.3.4.1	Üldnõuded															X	X	X
4.2.3.4.2	Rongi käsitlev aruandlus															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Rongi asukoha teatamiseks nõutavad andmed															X		X

Punkt	Punkti pealkiri	Ohutus					Töökindlus & käideldavus	Tervisekaitse		Keskkonnakaitse					Tehniline ühilduvus	Käitamise ja liikluskorralduse olulised nõuded			
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4		1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2
4.2.3.4.2.2	Prognoositav üleandmise aeg																X		X
4.2.3.4.3	Ohtlikud kaubad																X	X	
4.2.3.4.4	Käitamise kvaliteet																	X	X
4.2.3.5	Andmete salvestamine						X											X	
4.2.3.5.1	Jälgimisandmete salvestamine väljaspool rongi						X											X	
4.2.3.5.2	Jälgimisandmete salvestamine rongis						X											X	
4.2.3.6	Halvenenud käitamisingimused																X	X	X
4.2.3.6.1	Teiste kasutajate teavitamine																X		X
4.2.3.6.2	Vedurijuhtide teavitamine																X		
4.2.3.6.3	Eriolukordades tegutsemise kord																X	X	X
4.2.3.7	Eriolukordade haldamine																X	X	X
4.2.3.8	Rongimeeskonna abistamine veeremiga seotud vahejuhtumite või veeremirikke korral																		X
4.4	ERTMSi/ETCSi käituseeskirjad																X	X	
4.6	Kutse kvalifikatsioon																X	X	X
4.7	Tervisekaitse- ja ohutusnõuded																X		

#### 4. ALLSÜSTEEMI OMADUSED

##### 4.1. Sissejuhatus

Kõiki asjaomaseid olulisi nõudeid silmas pidades hõlmab käitamise ja liikluskorralduse allsüsteem, nagu seda kirjeldatakse punktis 2.2, üksnes käesolevas peatükis sätestatud elemente.

Vastavalt direktiivile 2001/14/EÜ on raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja üldjuhul kohustatud kehtestama kõik vajalikud tingimused, millele tema võrgustikus liikuma lubatud rongid peavad vastama, võttes arvesse konkreetsete liinide geograafilisi iseärasusi ning käesolevas peatükis sätestatud funktsionaalseid ja tehnilisi spetsifikatsioone.

##### 4.2. Allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised spetsifikatsioonid

Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi funktsionaalsed ja tehnilised spetsifikatsioonid hõlmavad järgmist:

- töötajatega seotud spetsifikatsioonid,
- rongidega seotud spetsifikatsioonid,
- rongide käitamisega seotud spetsifikatsioonid.

##### 4.2.1. Töötajatega seotud spetsifikatsioonid

###### 4.2.1.1. Üldnõuded

Käesolev punkt käsitleb töötajaid, kes on seotud allsüsteemi toimimisega, täites ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid, mis seonduvad raudteeveo-ettevõtja ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja vaheliste otseste liidestega.

1. Raudteeveo-ettevõtja töötajad:

- a) kes täidavad rongide juhtimisega seotud ülesandeid (käesolevas KTKs läbivalt „juht“) ning moodustavad osa rongi meeskonnast;
- b) kes täidavad ülesandeid rongis (v.a. juhtimine) ning moodustavad osa rongi meeskonnast;
- c) kes täidavad rongide ettevalmistamisega seotud ülesandeid.

2. Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töötajad, kes täidavad rongide liikumislubade andmisega seotud ülesandeid.

Hõlmatud valdkonnad on järgmised:

- dokumentatsioon,
- teavitamine.

Peale selle kehtestatakse käesoleva KTKga punktis 2.2.1 kindlaksmääratud töötajate puhul nõuded seoses järgmiste valdkondadega:

- kvalifikatsioon (vt liite L punkt 4.6),
- tervisekaitse- ja ohutusnõuded (vt punkt 4.7).

##### 4.2.1.2. Juhtide dokumentatsioon

Rongi käitav raudteeveo-ettevõtja peab andma juhile kõik tema ülesannete täitmiseks vajalikud andmed ja dokumendid.

Need andmed peavad hõlmama vajalikku teavet rongi käitamiseks normaalsetes, halvenenud ja ohuolukordades, käsitledes marsruute, kus töötatakse, ning veeremit, mida neil marsruutidel kasutatakse.

###### 4.2.1.2.1. Juhi käsiraamat

Kõik juhile vajalikud protseduurid tuleb koondada tavapärasesse dokumenti või arvutipõhisesse dokumenti, mida nimetatakse juhi käsiraamatuks.

Juhi käsiraamatus tuleb esitada kõikide kasutatavate marsruutide kohta ja neil marsruutidel kasutatava veeremi kohta nõuded tegutsemiseks igas normaalses, halvenenud ja ohuolukorras, millega juht võib kokku puutuda.

Juhi käsiraamat peab käsitlema kaht konkreetset aspekti:

- esimene, mis käsitleb kogu TENi ulatuses kehtivaid üldeeskirju ja protseduure (võttes arvesse liidete A, B ja C sisu);
- teine, mis käsitleb konkreetse raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja puhul kehtivaid vajalikke eeskirju ja protseduure.

See peab hõlmama vähemalt järgmiste aspektidega seotud toiminguid:

- töötajate ohutus ja turvalisus,
- signaalimine ja juhtkäsud,

- rongi käitamine, sealhulgas halvenenud tingimustes,
- vedurid ja veerem,
- vahejuhtumid ja õnnetused.

Juhi käsiraamatu koostamise eest vastutab raudteeveo-ettevõtja.

Raudteeveo-ettevõtja peab juhi käsiraamatu esitama samas vormingus kogu infrastruktuuri kohta, kus tema juhid töötavad.

Raudteeveo-ettevõtja peab koostama juhi käsiraamatu niimoodi, et juhil oleks võimalik kohaldada kõiki käitamiseeskirju.

Sellel peab olema kaks liidet:

- 1. liide: sidetoimingute juhend;
- 2. liide: vormide kogu.

Sõnumid ja vormid peavad olema raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja(te) töökeeles.

Juhi käsiraamatu koostamise ja ajakohastamise protsess peab hõlmama järgmisi etappe:

- raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja (või käitamiseeskirjade eest vastutav organisatsioon) peab esitama raudteeveo-ettevõtjale nõuetekohase teabe raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeeles;
- raudteeveo-ettevõtja peab koostama algse või ajakohastatud dokumendi;
- kui keel, mille raudteeveo-ettevõtja on juhi käsiraamatu koostamiseks valinud, ei ole sama keel, milles asjakohane teave algselt esitati, on raudteeveo-ettevõtja kohustatud tegema vajaliku tõlke ja/või esitama selgitavad märkused mõnes muus keeles.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab tagama, et raudteeveo-ettevõtja(te)le esitatavad dokumendid on täielikud ja täpsed.

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama, et juhi käsiraamat on täielik ja täpne.

#### 4.2.1.2.2. Liini kirjeldus ja kasutatavate liinidega seotud raudtee-äärsete seadmete kirjeldus

Juhtidele tuleb anda liini kirjeldus ja kasutatavatel liinidel juhtimisega seonduvate raudtee-äärsete seadmete kirjeldus. See teave tuleb esitada marsruudiraamatuks nimetatava ühtse dokumendina (mis võib olla tavapärase või arvutipõhine dokument).

Selles tuleb esitada vähemalt järgmised andmed:

- käitamisega seotud üldnäitajad,
- andmed tõusude ja languste kohta,
- üksikasjalik liiniskeem.

##### 4.2.1.2.2.1. Marsruudiraamatu koostamine

Marsruudiraamat tuleb koostada ühes vormis kõikide selliste infrastruktuuride kohta, mida konkreetse raudteeveo-ettevõtja rongid kasutavad.

Raudteeveo-ettevõtja vastutab marsruudiraamatu asjatundliku ja nõuetekohase koostamise eest (nt korraldades mis tahes vajaliku tõlke ja/või esitades selgitavad märkused) ja kasutab selleks raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja(te) antud teavet.

See peab sisaldama järgmisi andmeid (loetelu ei ole täielik):

##### a) käitamise üldnäitajad:

- signaalide ja vastava sõidurežiimi tüüp (topeltliin, muutsuunaline, vasak- või parempoolse suunaga jne),
- vooluvarustustüüp,
- pinnas-rong raadioseadmete liik;

##### b) andmed tõusude ja languste ning kallete suuruse ja asukoha kohta;

##### c) üksikasjalik liiniskeem:

- liinil asuvate jaamade ja sõlmpunktide nimed ja asukohad;
- tunnelid, sealhulgas nende asukoht, pikkus, üksikasjalikud andmed, näiteks jalgteede ja evakuatsioonipäasude olemasolu, samuti selliste turvapaikade asukohad, kust on võimalik reisijaid evakueerida;



- olulised asukohad, näiteks neutraalsed lõigud;
- igal rööbasteel lubatud sõidukiirus, sealhulgas vajaduse korral eri kiirused teatavat tüüpi rongide jaoks;
- vastutav raudteefrastruktuuri-ettevõtja;
- liikluskorraldus-/juhtimiskeskusega nii normaalsetes kui ka halvenenud tingimustes sidepidamise vahendid.

Raudteefrastruktuuri-ettevõtja peab tagama, et raudteeveo-ettevõtja(te)le esitatavad dokumendid on täielikud ja täpsed.

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama, et marsruudiraamat on täielik ja täpne.

#### 4.2.1.2.2.2. Marsruudiraamatus sisalduva teabe muutmine

Raudteefrastruktuuri-ettevõtja peab teavitama raudteeveo-ettevõtjat kõikidest püsivatest või ajutistest muudatustest punkti 4.2.1.2.2.1 kohaselt edastatud teabes.

Raudteeveo-ettevõtja peab need muudatused koondama spetsiaalsesse dokumenti või arvutipõhisesse dokumenti, mille vorming peab olema ühesugune kõikide nende infrastruktuuride puhul, mida konkreetse raudteeveo-ettevõtja rongid kasutavad.

Raudteefrastruktuuri-ettevõtja peab tagama, et raudteeveo-ettevõtja(te)le esitatavad dokumendid on täielikud ja täpsed.

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama, et marsruudiraamatus sisalduvasse teabesse tehtud muudatusi koondav dokument on täielik ja täpne.

#### 4.2.1.2.2.3. Juhite teavitamine reaajas

Raudteefrastruktuuri-ettevõtja peab teavitama juhte kõikidest liini või sellega seotud raudtee-äärsete seadmete muudatustest, millest ei ole teatatud kui punkti 4.2.1.2.2.2 kohastest marsruudiraamatus sisalduva teabe muudatustest.

#### 4.2.1.2.3. Sõiduplaanid

Rongide sõiduplaanide andmete esitamine soodustab rongide täpset liikumist ja aitab osutada tõhusat teenust.

Raudteeveo-ettevõtja peab juhtidele esitama rongi normaalseks liiklemiseks vajalikud andmed, mis peavad sisaldama vähemalt järgmist:

- rongi identifitseerimistunnus;
- rongi sõidupäevad (vajaduse korral);
- peatuspunktid ja nendega seotud tegevus;
- muud ajaarvestuspunktid;
- saabumis-/väljumis-/läbisõiduaeg iga kõnealuse punkti kohta.

Need rongi sõiduandmed, mis peavad põhinema raudteefrastruktuuri-ettevõtja esitatud tabelil, võib esitada elektrooniliselt või paberikandjal.

Kõikidel liinidel, kus raudteeveo-ettevõtja tegutseb, tuleb nende esitamiseks juhile kasutada sama esitusviisi.

#### 4.2.1.2.4. Veerem

Raudteeveo-ettevõtja peab juhile andma kogu teabe, mis on seotud veeremi käitamisega halvenenud olukorradades (nt abi vajavate rongide puhul). Need dokumendid peavad keskenduma ka neil juhtudel kasutatavale konkreetsele liidesele raudteefrastruktuuri-ettevõtja töötajatega.

#### 4.2.1.3. Dokumendid raudteeveo-ettevõtja teistele töötajatele peale juhtide

Raudteeveo-ettevõtja peab kõikidele oma töötajatele (rongis või mujal), kes täidavad ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid, mis hõlmavad otsest liidest raudteefrastruktuuri-ettevõtja töötajate, seadmete või süsteemidega, esitama eeskirjad, protseduurid ning veeremi ja konkreetsete marsruutidega seotud andmed, mida ta peab nende ülesannete täitmisel vajalikuks. Need andmed peavad olema kohaldatavad nii harilikes kui ka halvenenud käitamistingimustes.

Rongides töötavatele töötajatele ette nähtud teabe struktuur, vorming, sisu ning koostamise ja ajakohastamise protsess peavad põhinema käesoleva KTK punktis 4.2.1.2 sätestatud nõuetel.

#### 4.2.1.4. Dokumendid rongide liikumislube andvatele raudteefrastruktuuri-ettevõtja töötajatele

Kõik andmed, mis on vajalikud ohutusalase teabevahetuse tagamiseks rongide liikumislube andvate töötajate ja rongimeeskondade vahel, tuleb esitada:

- sidepõhimõtteid kirjeldavates dokumentides (liide C);
- dokumendis pealkirjaga „Vormide kogu”.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab koostama need dokumendid oma töökeeles.

#### 4.2.1.5. Ohutusalane teabevahetus rongimeeskonna, raudteeveo-ettevõtja muude töötajate ja rongide liikumislube andvate töötajate vahel

Rongimeeskonna, raudteeveo-ettevõtja teiste töötajate (nagu on määratletud liites I) ja rongide liikumislube andvate töötajate vahelises ohutusalases teabevahetuses kasutatav keel on asjaomase marsruudi raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeel (vt sõnastik).

Rongimeeskonna ja rongide liikumislube andvate töötajate vahelise ohutusalase teabevahetuse põhimõtted on esitatud liites C.

Vastavalt direktiivile 2001/14/EÜ on raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja kohustatud avaldama töökeele, mida tema personal igapäevases töös kasutab.

Kui kohalikud tavad nõuavad ka mõne teise keele kasutamist, on raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja kohustatud kindlaks määrama selle kasutusala geograafilised piirid.

#### 4.2.2. Rongidega seotud nõuded

##### 4.2.2.1. Rongi nähtavus

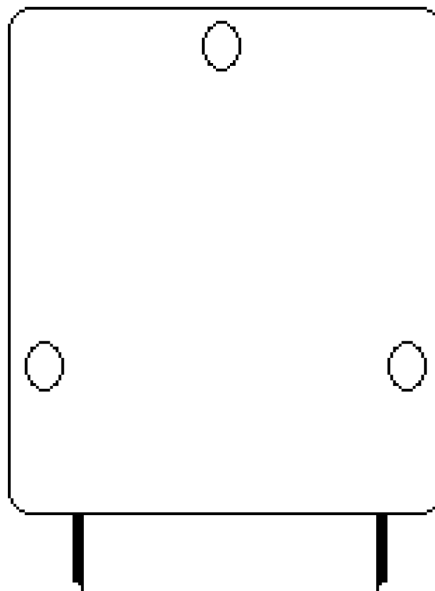
###### 4.2.2.1.1. Üldnõue

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama, et rongid oleksid varustatud rongi esi- ja tagaosas tähistavate vahenditega.

###### 4.2.2.1.2. Esiosa

Raudteeveo-ettevõtja peab sisselülitatud valgete esilaternate olemasolu ja nende paigutuse abil tagama, et lähenev rong on selgelt nähtav ja äratuntav.

Juhtveeremiüksuse sõidusuunas oleval esiosal peab olema kolm võrdkülgse kolmnurgana asetsevat laternat, nagu on näidatud allpool. Need laternad peavad alati põlema, kui rong sõidab kõnealusel suunas.

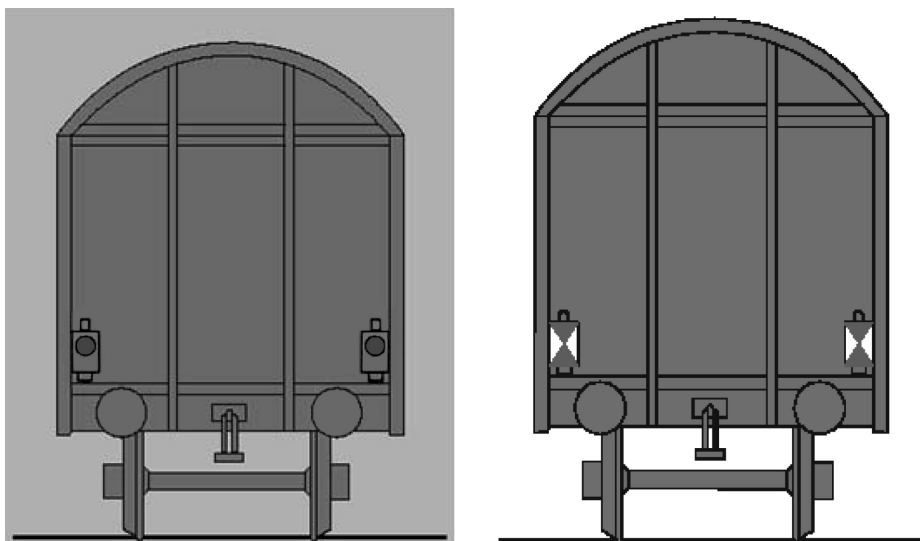


Esilaternad peavad võimaldama rongi võimalikult hõlpsalt märgata (nt teetöölistel ning ülekäigu- ja ülesõidukohtade kasutajatel) (gabariidituled), tagama rongijuhile piisava nähtavuse (eespool oleva rööbastee, raudteeäärsete märgiste/infotahvlite jne valgustus) (esituled) öösel ja alavalgustuse tingimustes ega tohi pimestada vastutulevate rongide juhte.

Laternate vahe, kõrgus rööbastest, läbimõõt, valgustustugevus, valguskiire mõõdud ja kuju päeval ja öösel on kindlaks määratud veeremi KTKs.

## 4.2.2.1.3. Tagaosa

Raudteeveo-ettevõtja peab varustama rongi tagaosa tähistamiseks vajalike vahenditega. Tagaosa signaallatern peab olema üksnes rongi viimase veeremiüksuse tagaosal. See peab paiknema järgmiselt.



## 4.2.2.1.3.1. Reisirongid

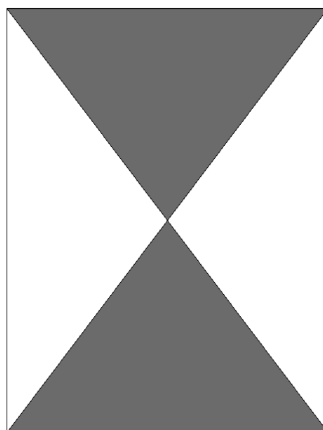
Reisirongi tagaosa peab olema tähistatud kahe fikseeritud punase tulega, mis asuvad samal kõrgusel puhvri kohal põikiteljel.

## 4.2.2.1.3.2. Rahvusvahelises liikluses kasutatavad kaubarongid

Liikmesriik peab teatama, milliseid järgmisi nõudeid ta kohaldab oma riigi raudteevõrgus nende rongide suhtes, mis ületavad liikmesriikidevahelisi piire:

kas

- kaks punast fikseeritud tuld või
- kaks valgust tagasipeegeldavat märki, mis on allpool esitatud kujuga ning millel on valged kolmnurgad külgedel ja punane kolmnurk ülal ja all:



Lambid või märgid asuvad samal kõrgusel puhvri kohal põikiteljel. Liikmesriigid, kus rongid peavad olema tähistatud kahe valgust tagasipeegeldava märgiga, peavad aktsepteerima rongi tagaosa tähistusena ka kaht punast fikseeritud tuld.

## 4.2.2.1.3.3. Kaubarongid, mis liikmesriikidevahelisi piire ei ületa

Liikmesriikidevahelisi piire mitteületavate rongide tagaosa tähistus on avatud punkt (vt liide U).

#### 4.2.2.2. Rongi kuuldavus

##### 4.2.2.2.1. Üldnõue

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama, et rongid oleksid varustatud rongi lähenemisest märku andva helisignaalseadmega.

##### 4.2.2.2.2. Juhtimine

Helisignaalseadet peab olema võimalik käivitada kõikidest juhtimisasenditest.

#### 4.2.2.3. Veeremiüksuse identifitseerimistunnus

Igal veeremiüksusel peab olema kordumatu number, mis võimaldab seda teiste rööbassõidukite seas identifitseerida. Number peab olema selgelt esitatud vähemalt veeremiüksuse mõlemal küljel.

Samuti peab olema võimalik kindlaks teha veeremiüksuse suhtes kehtivaid käitamisiiranguid.

Täiendavad nõuded on sätestatud liites P.

#### 4.2.2.4. Reisijate ja veose ohutus

##### 4.2.2.4.1. Veose ohutus

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama kaubaveeremite ohutu ja kindla laadimise ning veose püsimise sellises seisundis kogu teekonna jooksul.

##### 4.2.2.4.2. Reisijate ohutus

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama reisijate ohutu veo väljumisel ja kogu teekonna jooksul.

#### 4.2.2.5. Rongi koosseis

Raudteeveo-ettevõtja peab kehtestama eeskirjad ja protseduurid, mida tema töötajad peavad järgima, et tagada rongi vastavus eraldatud liini nõuetele.

Nõuded rongi koosseisule peavad lähtuma alljärgnevast:

##### a) veeremiüksused

- rongi kõik veeremiüksused peavad vastama kõikidele rongi läbitavatel marsruutidel kehtivatele nõuetele;
- rongi kõik veeremiüksused peavad suutma sõita maksimumkiirusel, millega rong on ette nähtud sõitma;
- rongi kõik veeremiüksused peavad kogu kavandatava veo kestel järgima ettenähtud hooldusintervalle (nii aja kui ka teekonna pikkuse osas);

##### b) rong

- veeremiüksuste koosseis, mis moodustab rongi, peab vastama asjaomasel marsruudil kehtivatele tehnilistele piirangutele ega tohi olla pikem, kui on vahe- ja lõppterminalides maksimaalselt lubatud;
- raudteeveo-ettevõtja peab tagama, et rong on kogu kavandatava veo kestel sobivas tehnilises korras;

##### c) mass ja teljekoormus

- rongi mass peab jääma marsruudi asjaomases osas lubatud piiridesse ning haakeseadiste, veojõu ja muude rongi omadustega seoses ette nähtud maksimumpiiridesse. Tuleb kinni pidada teljekoormuse piirangutest;

##### d) rongi suurim kiirus

- rongi suurim lubatud sõidukiirus peab vastama kõikidele asjaomastel marsruutidel kehtivatele piirangutele, pidurdusjõule, teljekoormusele ja veeremi liigile;

##### e) gabariidivärv

- rongi iga veeremiüksuse (koos veosega) gabariidivärv peab olema marsruudi asjaomase osa lubatud maksimumi piires.

Konkreetse rongi pidurisüsteemi või veduki liigist tulenevalt võib nõuda või kehtestada täiendavaid piiranguid.

#### 4.2.2.6. Rongi pidurid

##### 4.2.2.6.1. Pidurisüsteemi miinimumnõuded

Rongi kõik veeremiüksused peavad olema ühendatud veeremi KTKs sätestatud pidevasse automaatpidurdus-süsteemi.

Iga rongi esimeses ja viimases veeremiüksuses (sealhulgas vedurid) peab olema automaatpidurduse juhtseade.

Kui rong jaguneb avarii tõttu kaheks osaks, peavad mõlemad eraldunud veeremikogumid maksimaalse pidurdusjõuga automaatselt seiskuma.

##### 4.2.2.6.2. Pidurdustõhusus

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab teatama raudteeveo-ettevõtjale tegelikult nõutava pidurdustõhususe. Need andmed sisaldavad vajaduse korral selliste pidurisüsteemide kasutamise tingimusi, mis võivad infrastruktuuri mõjutada, näiteks magnet-, regeneratiiv- ja pöörisvoolpidurid.

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama rongi piisava pidurdustõhususe, andes oma töötajatele täitmiseks kohustuslikud pidurduseeskirjad.

Pidurdustõhususe eeskirju tuleb hallata raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja ohutusjuhtimis-süsteemis.

Täiendavad nõuded on sätestatud liites T.

#### 4.2.2.7. Rongi töökorra tagamine

##### 4.2.2.7.1. Üldnõue

Raudteeveo-ettevõtja peab kehtestama menetluse, millega tagatakse, et kõik rongi ohutusseadmed on täielikus töökorras ning et rong on liiklemiseks ohutu.

Raudteeveo-ettevõtja peab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjat teavitama kõikidest rongi omaduste muudatustest, mis mõjutavad selle toimimist, või mis tahes muudatustest, mis võivad mõjutada rongi kasutamist sellele eraldatud liinil.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja peavad kindlaks määrama ja ajakohastama rongi halvenenud tingimustes liiklemise tingimused ja protseduurid.

##### 4.2.2.7.2. Nõutavad andmed

Ohutuks ja tõhusaks käitamiseks vajalikud andmed ning nende edastamise protsess peavad hõlmama järgmist:

- rongi identifitseerimistunnus,
- rongi eest vastutava raudteeveo-ettevõtja identifitseerimistunnus,
- rongi tegelik pikkus,
- kas rongis veetakse reisijaid või loomi, kui see ei ole sõiduplaanis ette nähtud,
- käitamiskiirangud ja nendega hõlmatud veeremiüksuste identifitseerimistunnused (rööpmelaius, kiirusepiirangud jne),
- andmed, mida raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja nõuab ohtlike kaupade veo puhul.

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama nende andmete teatavakstegemise raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja(te)le enne rongi väljumist.

Raudteeveo-ettevõtja peab teavitama raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjat juhtudel, kui rong ei kasuta eraldatud liini või kui see tühistatakse.

#### 4.2.2.8. Signaalide ja raudtee-äärsete märgiste nähtavuse nõuded

Juhil peab olema võimalik jälgida signaale ja raudtee-äärseid märgiseid ning need peavad olema juhile nähtavad. See kehtib ka muude ohutusega seotud raudtee-äärsete märkide kohta.

Selle soodustamiseks peavad signaalid, raudtee-äärseid märgised, märgid ja infotahvlid olema projekteeritud ja paigutatud ühetaoliselt. Muu hulgas tuleb arvesse võtta järgmist:

- sobiv paigutus, et rongi esilaternad võimaldaksid juhil teavet lugeda;
- sobiv ja piisav valgustus, kui see on vajalik teabe valgustamiseks;
- valgustpeegeldavuse kasutamisel peavad kasutatavad materjalid vastama asjakohastele spetsifikatsioonidele ning märgid peavad olema valmistatud selliselt, et rongi esilaternad võimaldavad juhil teavet hõlpsasti lugeda.

Juhikabiinid peavad olema projekteeritud sellisel ühetaolisel viisil, et juhil oleks võimalik talle esitatavat infot hõlpsasti näha.

#### 4.2.2.9. Juhi valvsus

Rongis peab olema juhi valvsuse jälgimise vahend. See sekkub ja seiskab rongi, kui juht ei reageeri ettenähtud aja jooksul. Ajavahemik on kindlaks määratud veeremi KTKs.

#### 4.2.3. Rongiliikluse korraldamise spetsifikatsioonid

##### 4.2.3.1. Rongide planeerimine

Kooskõlas direktiiviga 2001/14/EÜ peab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja teatavaks tegema, milliseid andmeid rongiliini taotlemisel nõutakse.

##### 4.2.3.2. Rongide identifitseerimine

Igal rong peab olema identifitseeritav ronginumbri järgi. Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja annab ronginumbri rongiliini eraldamisel ning see number peab olema teada raudteeveo-ettevõtjale ja kõikidele kõnealust rongi käitavatele raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjatele. Ronginumber peab olema võrgus kordumatu. Ronginumbri muutmist rongi teekonna jooksul tuleks vältida.

##### 4.2.3.2.1. Ronginumbri vorm

Ronginumbri vorm määratakse kindlaks juhtkaskude ja signaalimise KTKs.

##### 4.2.3.3. Rongi väljumine

##### 4.2.3.3.1. Väljumiseelsed kontrollid ja katsed

Raudteeveo-ettevõtja peab kindlaks määrama kontrollid ja katsed, et tagada rongi ohutu väljumine (nt ukсед, veos, pidurid).

##### 4.2.3.3.2. Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja teavitamine rongi käitusseisundist

Raudteeveo-ettevõtja teavitab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjat, kui rong on raudteevõrku sisenemiseks valmis.

Raudteeveo-ettevõtja peab enne väljumist ja sõidu ajal teavitama raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjat kõikidest rongi või selle käitamist mõjutavatest kõrvalekalletest, mis võivad rongi liikumist kahjulikult mõjutada.

##### 4.2.3.4. Liikluskorraldus

##### 4.2.3.4.1. Üldnõuded

Liikluskorraldus peab tagama raudtee ohutu, tõhusa ja täpse toimimise, sealhulgas töö tõhusa taastamise pärast teenuse häireid.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab ette nägema protseduurid ja vahendid:

- rongiliikluse korraldamiseks reaajas;
- käitamismeetmeteks, mille eesmärk on tagada infrastruktuuri võimalikult tõhus toimimine tegelike või prognoositavate viivituste või vahejuhtumite korral; ja
- raudteeveo-ettevõtja(te) teavitamiseks nimetatud juhtudel.

Mis tahes täiendavaid menetlusi, mida raudteeveo-ettevõtja vajab ja mis mõjutavad liidest raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjaga, võib kehtestada pärast kokkuleppe sõlmimist raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjaga.

##### 4.2.3.4.2. Rongi käsitlev aruandlus

##### 4.2.3.4.2.1. Rongi asukoha teatamiseks nõutavad andmed

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab:

- a) looma võimalused, et registreerida reaajas kellaajad, millal rongid väljuvad nende võrkudes asjakohastest varem kindlaks määratud meldepunktidest, neisse saabuvad või neid läbivad, ja deltaaja;
- b) sätestama konkreetsed andmed, mis on vajalikud rongi asukoha teatamiseks. Need andmed peavad sisaldama järgmist:
  - rongi identifitseerimistunnus;
  - meldepunkti identifitseerimistunnus;
  - liin, millel rong sõidab;

- plaanijärgne meldepunkti saabumise aeg;
- tegelik meldepunkti saabumise aeg (olenemata sellest, kas tegemist on saabumise, väljumise või läbi-sõiduga, tuleb esitada eraldi saabumis- ja väljumisaeg ka vahemeldepunktide kohta, mida rong läbib);
- meldepunkti varem või hiljem saabumise aeg minutites;
- esialgne selgitus kõikide üle künneminutiliste viivituste kohta või muude viivituste kohta, mille selgitamine on liikluse jälgimise süsteemiga ette nähtud;
- teave selle kohta, et rongi andmed ei ole saabunud õigel ajal, ning viivituse aeg minutites;
- rongi varasem(ad) identifitseerimistunnus(ed), kui see (need) on olemas;
- rongi tühistamine kogu marsruudi ulatuses või osaliselt.

#### 4.2.3.4.2.2. Prognoositav üleandmise aeg

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjal peab olema menetlus, mis võimaldab kindlaks määrata prognoositava kõrvalkalde minutites rongi plaanijärgsel üleandmisel teisele raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjale.

See peab hõlmama teenuse häirete andmeid (kirjeldus ja probleemi asukoht).

#### 4.2.3.4.3. Ohtlikud kaubad

Raudteeveo-ettevõtja peab kindlaks määrama ohtlike kaupade veo järelevalve korra.

Nimetatud protseduurid peavad hõlmama järgmist:

- Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/68/EÜ<sup>(1)</sup> sätete järgimine;
- juhi teavitamine rongis olevatest ohtlikest kaupadest ja nende asukohast;
- teave, mida raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja nõuab ohtlike kaupade veo puhul;
- kooskõlastatult raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjaga, sidekanalite kindlaksmääramine ja erimeetmete kavandamine kaupadega seotud ohuolukordade puhuks.

#### 4.2.3.4.4. Käitamise kvaliteet

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja peavad kehtestama menetlused kõikide asjaomaste teenuste tõhusa toimimise järelevalveks.

Järelevalvemenetluste eesmärk peab olema andmete analüüs ja põhisuundumuste kindlakstegemine nii inimeksimuste kui ka süsteemivigade puhul. Analüüsi tulemuste alusel töötatakse välja parendusmeetmed, mille eesmärk on vältida või leevendada juhtumeid, mis võivad kahjustada raudteevõrgu tõhusat toimimist.

Kui kõnealustest parendusmeetmetest oleks teisi raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjaid ja raudteeveo-ettevõtjaid hõlmates kasu kogu võrgule, tuleb need vastavalt teatavaks teha, pidades silmas ärisaladuse kaitset.

Käitamist oluliselt häirinud juhtumeid peab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja analüüsima võimalikult kiiresti. Vajaduse korral ning eelkõige juhul, kui asjaga on seotud mõni tema töötaja, kutsub raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja analüüsis osalema ka kõnealuse juhtumitega seotud raudteeveo-ettevõtja(d). Kui analüüsi tulemusena töötatakse välja võrgu parendamise soovitused, mille eesmärk on kõrvaldada või leevendada õnnetuste/vahejuhtumite põhjusi, tuleb need edastada kõikidele asjaomastele raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjatele ja raudteeveo-ettevõtjatele.

Need toimingud dokumenteeritakse ja nende suhtes rakendatakse sisekontrolli.

#### 4.2.3.5. Andmete salvestamine

Rongi sõiduandmed tuleb salvestada ning säilitada, et:

- toetada süstemaatilist ohutusjärelevalvet kui vahejuhtumite ja õnnetuste vältimise vahendit;
- teha kindlaks juhi, rongi ja infrastruktuuri toimimine enne ja (kui vaja) vahetult pärast vahejuhtumit või õnnetust, et välja selgitada põhjused, mis on seotud rongi juhtimise või seadmetega, ning põhjendada uusi või muudetud meetmeid, mille eesmärk on vältida juhtunu kordumist;

<sup>(1)</sup> ELT L 260, 30.9.2008, lk 13.

— salvestada veduri/veduki toimimisega ja juhi tegevusega seotud andmed.

Salvestatud andmete puhul peab olema võimalik kindlaks teha:

- salvestamise kuupäev ja kellaeg;
- salvestatava sündmuse täpne geograafiline asukoht (kaugus identifitseeritavast asukohast kilomeetrites);
- rongi identifitseerimistunnus,
- juhi isik.

Andmete säilitamise, korrapärase hindamise ja nende kättesaadavuse nõuded on ette nähtud selle liikmesriigi vastavate õigusaktidega:

- kus raudteeveo-ettevõtja on litsitseeritud (rongis salvestatud andmete osas) või
- kus asub infrastruktuur (väljaspool rongi salvestatud andmete osas).

#### 4.2.3.5.1. Jälgimisandmete salvestamine väljaspool rongi

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab salvestama vähemalt järgmised andmed:

- rongide liikumisega seotud raudtee-äärsete seadmete tõrked (signaalimine, punktid jne);
- teljepukside tuvastatud ülekuumenemised, kui sellekohased seadmed on olemas;
- rongijuhi ja rongide liikumislube andvate raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töötajate teabevahetus.

#### 4.2.3.5.2. Jälgimisandmete salvestamine rongis

Raudteeveo-ettevõtja peab salvestama vähemalt järgmised andmed:

- ohuolekus signaalidest või „liikumisloa lõpust“ loata möödasoit;
- hädapiduri rakendamine;
- rongi sõidukiirus;
- rongis olevate kontroll- või signaalseadmete isoleerimine või eiramine;
- helisignaalseadise (rongipasuna) kasutamine;
- ukse juhtseadiste kasutamine (avamine, sulgemine);
- rongis olevate teljepuksi ülekuumenemise detektorite (kui on olemas) tuvastused;
- selle juhikabiini identifitseerimistunnus, kus kontrollimisele kuuluvaid andmeid salvestatakse.

#### 4.2.3.6. Halvenenud käitamistingimused

##### 4.2.3.6.1. Teiste kasutajate teavitamine

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab raudteeveo-ettevõtja(te)ga kooskõlastatult kehtestama menetluse üksteise viivitamatuks teavitamiseks mis tahes olukordadest, mis halvendavad raudteevõrgu või veeremi ohutust, toimivust ja/või käideldavust.

##### 4.2.3.6.2. Vedurijuhtide teavitamine

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab kõikide oma vastutusala seotud halvenenud käitamistingimuste korral andma juhtidele ametlikud juhised meetmete kohta, mida on vaja võtta, et halvenenud olukorda ohutult lahendada.

##### 4.2.3.6.3. Eriolukordades tegutsemise kord

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab kooskõlastatult kõikide tema infrastruktuuril tegutsevate raudteeveo-ettevõtjatega ja vajaduse korral naabruses asuvate raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjatega koostama ja avaldama sobivad meetmed eriolukordadeks ning määrama vastutusosalad, lähtudes vajadusest vähendada halvenenud käitamistingimustest tulenevat kahjulikku mõju.

Planeerimisnõuded ja kõnealustele sündmustele reageerimine peavad olema proportsioonis tingimuste halvenemise laadi ja potentsiaalse raskusastmega.

Need meetmed, mis peavad hõlmama vähemalt võrgu normaalse olukorra taastamise kavasad, võivad käsitleda ka järgmist:

- veeremirikked (näiteks rikked, mis võivad kaasa tuua olulisi liiklushäireid, protseduurid rikkis rongide päästmiseks);
- infrastruktuuritõrked (näiteks elektrikatkestuse puhul või tingimustes, kus ronge võidakse planeeritud marsruudilt kõrvale suunata);



— äärmuslikud ilmastikuolud.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab koostama ja ajakohastama raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja nende töötajate kontaktandmed, kellega tuleb kontakteeruda halvenenud käitamistingimusi põhjustavate teenusehäirete korral. Need andmed peavad hõlmama kontaktandmeid nii tööajal kui ka töövälisel ajal.

Raudteeveo-ettevõtja peab need andmed edastama raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjale ja teatama raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjale nimetatud kontaktandmete muudatustest.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab kõiki raudteeveo-ettevõtjaid teavitama kõikidest muudatustest oma andmetes.

#### 4.2.3.7. Eriolukordade haldamine

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab kooskõlastatult:

- kõikide tema infrastruktuuris tegutsevate raudteeveo-ettevõtjatega või vajaduse korral kõnealuste ettevõtjate esindusasutustega,
- vastavalt vajadusele naabruses asuvate raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjatega,
- vastavalt vajadusele kohalike omavalitsustega ning kohaliku või riigi tasandi avariiteenistuste (sealhulgas tuletõrje ja päästeameti) esindusorganitega

kindlaks määrama, avaldama ja kättesaadavaks tegema asjakohased meetmed eriolukordade haldamiseks ja normaalse töö taastamiseks liinil.

Need meetmed hõlmavad tavaliselt järgmist:

- kokkupõrked,
- rongitulekahjud,
- rongide evakueerimine,
- õnnetused tunnelites,
- ohtlike kaupadega seotud vahejuhtumid,
- rööbastelt mahasõidud.

Raudteeveo-ettevõtja peab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjale andma kõik üksikasjalikud andmed nimetatud juhtumite kohta, eelkõige rongide remondi või rööbastele tagasitõstmise puhul.

Lisaks peavad raudteeveo-ettevõtjal olema menetlused reisijate teavitamiseks rongi avarii- ja ohutustoimingutest.

#### 4.2.3.8. Rongimeeskonna abistamine veeremiga seotud vahejuhtumi või veeremi olulise rikke korral

Raudteeveo-ettevõtja peab kehtestama vajalikud protseduurid rongimeeskonna abistamiseks halvenenud olukordades, et vältida või vähendada veeremi tehnilistest või muudest rikest tingitud viivitusi (nt sidekanalid, rongi evakueerimise korral võetavad meetmed).

### 4.3. Liideste funktsionaalsed ja tehnilised spetsifikatsioonid

3. peatükis sätestatud olulisi nõudeid silmas pidades on liideste funktsionaalsed ja tehnilised spetsifikatsioonid järgmised.

#### 4.3.1. Liidese infrastruktuuri KTKga

Viidatud dokument: tavaraudtee käitamise KTK		Viidatud dokument: tavaraudtee käitamise KTK	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Pidurdustõhusus	4.2.2.6.2	Vastupidavus pikinihkele	4.2.7.2
Marsruudiraamatus sisalduva teabe muutmine	4.1.2.2.2	Käitamiseeskirjad	4.4
Halvenenud käitamistingimused	4.2.3.6		

4.3.2. *Allsüsteemi liidesed, mis tagavad sidususe juhtimise ja signalisatsiooni allsüsteemiga*

Viidatud dokument: tavaraudtee käitamise KTK		Viidatud dokument: tavaraudtee juhtkäskude ja signaalimise KTK kavand	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Käsiraamat	4.2.1.2.1		
Käitamiseeskirjad	4.4	Käitamiseeskirjad	4.4
Signaalide ja raudtee- äärsete märgiste nähtavus	4.2.2.8	Raudtee-äärsete juhtob- jektide nähtavus	4.2.16
Pidurdustõhusus	4.2.2.6	Rongi pidurdustõhusus ja -omadused	4.3.2.3
Käsiraamat	4.2.1.2.1	Liivatusseadme kasutamine	4.2.10
Ronginumber	4.2.3.2.1	ETCS DMI	4.2.12
		GSM-R DMI	4.2.13
Andmete salvestamine rongis	4.2.3.5	Järelevalveotstarbelise andmesalvestuse liides	4.2.15

4.3.3. *Liidesed veeremi KTKga*4.3.3.1. *Liidesed vedurite KTKga ja reisijateveoveeremi KTKga*

Viidatud dokument: tavaraudtee käitamise KTK		Viidatud dokumendid: tavaraudtee vedurite KTK ja reisijateveoveeremi KTK	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Eriolukordades tegutse- mise kord	4.2.3.6.3	Päistetööde haakeseadis	4.2.2.2.4
Rongi koosseis	4.2.2.5	Liides infrastruktuuriga: teljekoormuse parameeter	4.2.3.2
Pidurisüsteemi miinimumnõuded	4.2.2.6.1	Pidurdustõhusus	4.2.4.5
Rongi nähtavus	4.2.2.1	Välised esi- ja tagatuled	4.2.7.1
Rongi kuuldavus	4.2.2.2	Signaalpasun	4.2.7.2
Signaalide nähtavus	4.2.2.8	Väline nähtavus	4.2.9.1.3
		Sisevalgustus	4.2.9.2.2
		Tuuleklaasi optilised omadused	4.2.9.1.8
Juhi valvsus	4.2.2.9	Juhi tegevuse kontrolli- mise funktsioon	4.2.9.3.1
Andmete salvestamine	4.2.3.5.2	Salvestusseade	4.2.9.5

4.3.3.2. *Liidesed kaubavagunite KTKga*

Viidatud dokument: tavaraudtee käitamise KTK		Viidatud dokument: tavaraudtee kaubavagunite KTK	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Tagaosa	4.2.2.1.3.2	Tagaosa signaaltule kinnitusseade	4.2.6.3
Tagaosa	4.2.2.1.3.2	Tagaosa signaaltuli	Lisa E

Viidatud dokument: tavaraudtee käitamise KTK		Viidatud dokument: tavaraudtee kaubavagunite KTK	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Rongi koosseis	4.2.2.5	Gabariidid	4.2.3.1
Rongi koosseis	4.2.2.5	Teljekoormuse parameeter	4.2.3.3.2
Eriolukordades tegutse- mise kord	4.2.3.6.3	Töstmine	4.2.2.2
Rongi pidurid	4.2.2.6	Pidur	4.2.4

#### 4.3.4. *Liidesed energiavarustuse KTKga*

Viidatud dokument: tavaraudtee käitamise KTK		Viidatud dokument: tavaraudtee energiavarustuse KTK	
Parameeter	Punkt	Parameeter	Punkt
Liini kirjeldus ja kasutatava- vate liinidega seotud raudtee-äärsete seadmete kirjeldus	4.2.1.2.2	Elektrivoolu juhtimine	4.4.2
Juhi teavitamine reaalajas	4.2.1.2.2.3		
Marsruudiraamatus sisal- duva teabe muutmine	4.2.1.2.2.2	Tööde teostamine	4.4.3

#### 4.4. **Käitamiseeskirjad**

Eeskirjad ja protseduurid, mis võimaldavad TENis kasutamiseks ette nähtud uute struktuursete allsüsteemide ühtset kasutamist, eelkõige uue rongijuhtimis- ja signaalimissüsteemiga vahetult seotud eeskirjad ja menetlused peavad olema ühesugustes olukordades ühetaolised.

Selleks on liites A sätestatud Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteemi (ERTMS/ETCS) ning ERTMS/GSM-R raadiosüsteemi käitamiseeskirjad.

Liitega B nähakse ette muud käitamiseeskirjad, mida on võimalik kogu TENi ulatuses standardida.

#### 4.5. **Hoolduseeskirjad**

Ei kohaldata

#### 4.6. **Kutsekvalifikatsioon**

Vastavalt käesoleva KTK punktile 2.2.1 käsitleb see punkt töötajate pädevuse saavutamiseks vajalikku kutsekvalifikatsiooni ja keeleoskust ning hindamismenetlust.

##### 4.6.1. *Ametialane pädevus*

Raudteeveo-ettevõtja ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töötajad (sh lepingulised töötajad) peavad olema omandanud vajaliku ametialase pädevuse, et täita kõiki vajalikke ohutusega seotud ülesandeid harilikes, halvenenud ja ohuolukordades. Kõnealune pädevus hõlmab ametialaseid teadmisi ning oskust neid teadmisi ellu rakendada.

Konkreetsete ülesannetega seotud kutsekvalifikatsiooni miinimumelemendid on esitatud liidetes J ja L.

##### 4.6.1.1. *Ametialased teadmised*

Neid lühte arvesse võttes ning olenevalt konkreetse töötaja ülesannetest peavad nõutavad teadmised hõlmama järgmist:

a) raudtee üldine toimimine, erilise rõhuga ohutuse seisukohalt olulisel tegevusel:

- oma organisatsiooni ohutusjuhtimissüsteemi toimimise põhimõtted,
- koostalitlusvõimeliste toimingutega seotud olulisemate isikute roll ja vastutus,
- ohtude äratundmine, eelkõige seoses raudtee kasutamise ja elektritoitega;

b) vajalikud teadmised ohutusalaalastest ülesannetest, mis seonduvad protseduuride ja liidestega järgmistes aspektides:

- liinid ja raudtee-äärsed seadmed,
- veerem,
- keskkond.

#### 4.6.1.2. Teadmiste rakendamise oskus

Et osata rakendada kõnealuseid teadmisi harilikes, halvenenud ja ohuolukordades, peavad töötajad olema täielikult teadlikud järgmistest asjaoludest:

- kõnealuste eeskirjade ja protseduuride rakendamise meetod ja põhimõtted;
- raudtee-äärsete seadmete ja veeremi ning võimalike eriotstarbeliste ohutusseadmete kasutamine;
- ohutusjuhtimissüsteemi põhimõtted, et vältida liigseid riske seoses inimeste ja menetlusega.

Töötajad peavad ka suutma üldiselt kohaneda erinevate olukordadega, millesse inimene võib sattuda.

Raudteeveo-ettevõtjad ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjad peavad looma kvalifikatsioonijuhtimise süsteemi, et tagada nende asjaomaste töötajate pädevuse hindamine ja säilitamine. Lisaks tuleb vastavalt vajadusele pakkuda koolitust, et tagada teadmiste ja oskuste ajakohasus, eelkõige süsteemi või üksikisikuga seotud nõrkuste või puuduste osas.

#### 4.6.2. Keeleoskus

##### 4.6.2.1. Põhimõtted

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja peavad tagama, et nende asjaomane personal oskab kasutada käesolevas KTKs sätestatud sideprotokolle ja -põhimõtteid.

Kui raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeel ei ole sama mis raudteeveo-ettevõtja personali tavaliselt kasutatav keel, peab keele- ja suhtluskoolitus moodustama olulise osa raudteeveo-ettevõtja üldisest kvalifikatsioonijuhtimise süsteemist.

Raudteeveo-ettevõtja töötajad, kes peavad oma ülesannete täitmisel harilikes, halvenenud või ohuolukordades suhtlema ohutuse seisukohalt olulistes küsimustes raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja personaliga, peavad piisaval tasemel valdama raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeelt.

##### 4.6.2.2. Keeleoskuse tase

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja keelt tuleb osata ohutuse tagamiseks piisaval tasemel.

a) Juht peab suutma vähemalt:

- saata kõiki käesoleva KTK liites C sätestatud sõnumeid ja neist aru saada;
- tõhusalt suhelda harilikes, halvenenud ja ohuolukordades;
- täita vormide kogu vorme.

b) Teised rongimeeskonna liikmed, kellel on oma ülesannete täitmiseks vaja ohutuse seisukohalt olulistes küsimustes suhelda raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjaga, peavad suutma vähemalt saata rongi ja selle käitamise seotud teavet ning sellest aru saada.

Suunised vajalike pädevustasemete kohta on sätestatud liites E. Juhtide teadmised peavad olema vähemalt 3. tasemel. Rongi saatvatel töötajatel peab olema vähemalt 2. taseme keeleoskus.

#### 4.6.3. Töötajate esialgne ja pidev hindamine

##### 4.6.3.1. Põhielemendid

Raudteeveo-ettevõtjad ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjad peavad kindlaks määrama oma töötajate hindamise menetluse.

Soovitav on arvesse võtta järgmist.

A. Personali valimine:

- isikliku kogemuse ja pädevuse hindamine;
- isikliku pädevuse hindamine vajalike võõrkeelte oskuse ja nende õppimise võime osas.

B. Esmane kutsealane koolitus:

- koolitusvajaduste analüüs;

- koolitusvõimalused;

- koolitajate koolitus.

C. Esmane hindamine:

- põhitingimused;

- hindamisprogramm, sealhulgas praktilised katsed;

- koolitajate kvalifikatsioon;

- pädevustunnistuse väljaandmine.

D. Pädevuse säilitamine:

- pädevuse säilitamise põhimõtted;

- järgitavad meetodid;

- pädevuse säilitamise protsessi vormistamine;

- hindamisprotsess.

E. Täiendkoolitus:

- pideva koolituse (sealhulgas keeleõppe) põhimõtted.

#### 4.6.3.2. Koolitusvajaduste analüüs

##### 4.6.3.2.1. Koolitusvajaduste analüüsi koostamine

Raudteeveo-ettevõtja ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peavad koostama oma asjaomaste töötajate koolitusvajaduste analüüsi.

Analüüsis tuleb esitada koolituse ulatus ja keerukus ning võtta arvesse rongide TENil kasutamise seotud ohte, eelkõige inimvõimete ja piirangute (inimteguri) kontekstis, mis võivad tuleneda järgmisest:

- raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjate töötavade erinevused ja nende muutumisega seotud riskid;

- ülesannete, tööprotseduuride ja sideprotokollide erinevused;

- raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja personali kasutatava töökeele erinevused;

- kohalikud käitamishüüsed, mis võivad hõlmata teatavatel juhtudel, näiteks konkreetses tunnelis kasutatavaid erimenetlusi või eriseadmeid.

Suunised tegurite kohta, mida tuleks arvesse võtta, on esitatud punktis 4.6.1 osutatud liidetes. Vajaduse korral tuleb töötajate koolitamisel neid tegureid arvesse võtta.

Raudteeveo-ettevõtja kavandatavast käitamisest või raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja hallatava võrgu omadustest tulenevalt võivad osa punktis 4.6.1 osutatud liidetes nimetatud elementidest olla mittevajalikud. Koolitusvajaduste analüüsis tuleb sätestada, milliseid elemente ei peeta vajalikuks ja miks.

##### 4.6.3.2.2. Koolitusvajaduste analüüsi ajakohastamine

Raudteeveo-ettevõtja ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peavad kehtestama oma koolitusvajaduste läbivaatamise ja ajakohastamise menetluse, võttes arvesse näiteks varasemaid auditeid, süsteemi tagasisidet ja teadaolevaid muudatusi eeskirjades ja protseduurides, infrastruktuuris ja tehnoloogias.

##### 4.6.3.2.3. Rongimeeskonna ja abipersonali erielemendid

###### 4.6.3.2.3.1. Raudteeinfrastruktuuri tundmine

Raudteeveo-ettevõtja peab tagama, et rongis töötajatel on vajalikud teadmised asjaomase raudteeinfrastruktuuri kohta.

Raudteeveo-ettevõtja peab kehtestama menetluse, mille abil rongipersonal õpib tundma marsruute, millel töötatakse, ning säilitab vastavad teadmised. See menetlus peab:

- põhinema raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja antaval marsruudiinfol ja

- olema kooskõlas punktis 4.2.1 kirjeldatud menetlusega.

###### 4.6.3.2.3.2. Veeremialased teadmised

Raudteeveo-ettevõtja peab kehtestama menetluse, mille abil rongimeeskond omandab ja säilitab teadmised veduritest ja veeremist.

## 4.6.3.2.3.3. Abipersonal

Raudteeveo-ettevõtja tagab, et abipersonal (nt toitlustajad ja koristajad), kes ei kuulu rongimeeskonda, saavad lisaks baasväljaõppele ka koolitust rongimeeskonna täielikult koolitatud liikmete juhiste täitmiseks.

4.7. **Tervisekaitse- ja ohutusnõuded**4.7.1. *Sissejuhatus*

Punktis 4.2.1 nimetatud töötajad, kes täidavad punkti 2.2. kohaselt ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid, peavad olema piisavalt heas füüsilises vormis, et tagada üldiste töö- ja ohutusnormide täitmine.

Raudteeveo-ettevõtjad ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjad peavad välja töötama ja dokumenteerima menetluse, mille nad kehtestavad ohutusjuhtimissüsteemi alla kuuluvate töötajate meditsiiniliste, psühholoogiliste ja tervisenõuete täitmiseks.

Punktis 4.7.4 sätestatud terviseuuringud ja otsused konkreetsete töötajate füüsilise vormi kohta peab tegema tunnustatud töötervishoiuarst.

Töötajad ei tohi täita ohutuse seisukohalt olulisi ülesandeid, kui nende valvsus on vähenenud alkoholi, narkootikumide ja psühhotropsete ravimite vms kasutamise tõttu. Seepärast peavad raudteeveo-ettevõtjal ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjal olema kehtestatud protseduurid, millega piiratakse ohtu, et töötajad võivad töötada kõnealuste ainete mõju all või tööl olles neid aineid tarbida.

Eespool nimetatud ainete lubatud määr organismis on ette nähtud selle liikmesriigi normidega, kus rongiliiklus toimub.

4.7.2. *Välja jäetud*4.7.3. *Välja jäetud*4.7.4. *Terviseuuringud ja psühholoogiline hindamine*4.7.4.1. *Enne tööle asumist*4.7.4.1.1. *Minimaalsed terviseuuringud*

Terviseuuringud peavad hõlmama järgmist:

- üldine tervisekontroll;
- sensorsete funktsioonide (nägemine, kuulmine, värvitaju) kontroll;
- uriini- või vereanalüüs, et avastada suhkurtõbe ja teisi haigusi, millele viitab kliiniline läbivaatus;
- narkootikumide kuritarvitamise kontroll.

4.7.4.1.2. *Psühholoogiline hindamine*

Psühholoogilise hindamise eesmärk on aidata raudteeveo-ettevõtjal määrata ametisse ja juhtida töötajaid, kellel on oma ülesannete ohutuks täitmiseks vajalikud kognitiivsed, psühhomotoorsed, käitumis- ja isiksuseomadused.

Psühholoogilise hindamise sisu kindlaksmääramisel peab psühholoog iga ohutusosalase funktsiooniga seoses arvesse võtma vähemalt järgmisi kriteeriume.

a) *kognitiivsed võimed:*

- tähelepanu ja keskendumisvõime;
- mälu;
- taju erksus;
- otsustusvõime;
- suhtlemisoskus;

b) *psühhomotoorsed võimed:*

- reaktsiooni kiirus;
- liigutuste koordineerimine;

c) *käitumine ja isiksuseomadused:*

- emotsionaalne enesevalitsemine;
- käitumise usaldusväärsus;

- sõltumatus;
- kohusetunne.

Kui psühholoog mõne nimetatud elementidest kõrvale jätab, tuleb vastavat otsust põhjendada ja see dokumenteerida.

#### 4.7.4.2. Pärast tööleasumist

##### 4.7.4.2.1. Korrapärase tervisekontrolli sagedus

Vähemalt üks süstemaatiline terviseuuring tuleb teha:

- alla 40aastaste töötajate puhul iga viie aasta järel;
- 41–62aastaste töötajate puhul iga kolme aasta järel;
- üle 62aastaste töötajate puhul kord aastas.

Töötervishoiuarst peab ette nägema sagedasemad uuringud, kui töötaja tervislik seisund seda nõuab.

##### 4.7.4.2.2. Korrapärase tervisekontrolli minimaalne sisu

Kui töötaja vastab enne tööleasumist tehtavate uuringute kriteeriumidele, peab korrapärane erikontroll hõlmama vähemalt järgmist:

- üldine tervisekontroll;
- sensoorsete funktsioonide (nägemine, kuulmine, värvitaju) kontroll;
- uriini- või vereanalüüs, et avastada suhkurtõbe ja teisi haigusi, millele viitab kliiniline läbivaatus;
- narkootikumide kuritarvitamise kontroll, kui esinevad vastavad kliinilised näitajad.

##### 4.7.4.2.3. Täiendav tervisekontroll ja/või psühholoogiline hindamine

Lisaks korrapärasele tervisekontrollile tuleb teha spetsiaalne täiendav tervisekontroll ja/või psühholoogiline hindamine, kui on piisavalt alust kahelda töötaja füüsilises või psühholoogilises seisundis või kui on piisav alus kahtlustada narkootikumide või alkoholi kuri- või liigtarvitamist. See kehtib eelkõige juhul, kui kõnealuse isiku inimeksimuse tõttu on toimunud vahejuhtum või õnnetus.

Tööandja peab taotlema tervisekontrolli tegemist pärast iga puudumist üle 30 haiguspäeva. Vajaduse korral võib nimetatud kontroll piirduda töötervishoiuarsti hinnanguga olemasolevate terviseandmete põhjal, mis näitavad, et töötaja töövõime ei ole halvenenud.

Raudteeveo-ettevõtja ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peavad kehtestama süsteemid, millega tagatakse vajaduse korral kõnealuse lisakontrolli ja -hindamise tegemine.

#### 4.7.5. Meditsiinilised nõuded

##### 4.7.5.1. Üldnõuded

Töötajad ei tohi põdeda selliseid haigusi ega saada ravi, mis võib põhjustada:

- ootamatut teadvusekaotust;
- teadvuse või keskendumisvõime nõrgenemist;
- ootamatut teovõimetust;
- tasakaalu või koordineerimise halvenemist;
- olulist liikumisvõime halvenemist.

Täidetud peavad olema järgmised nägemise ja kuulmisega seotud nõuded.

##### 4.7.5.2. Nägemisnõuded

- Kaugnägemisteravus abivahenditega või ilma: 0,8 (parem silm + vasak silm – eraldi mõõdetuna); nõrgemal silmal vähemalt 0,3.
- Maksimaalsed korrektiivklaasid: kaugelägevus + 5/lühinägevus – 8. Töötervishoiuarst võib erandjuhtudel lubada nimetatud vahemikust välja poole jäävaid näitajaid, olles eelnevalt konsulteerinud silmaarstiga.
- Kesknägevus ja lähinägevus: piisav, abivahenditega või ilma.
- Lubatud on kontaktläätsed.
- Normaalne värvieristusvõime: tunnustatud testi (nt Ishihara) alusel, vajaduse korral kasutada täiendavat tunnustatud testi.
- Vaateväli: normaalne (puuduvad kõrvalekalded, mis mõjutaksid tööülesannete täitmist).
- Mõlema silma nägevus: olemas.

- Binokulaarne vaateväli: olemas.
- Kontrastitundlikkus: hea.
- Puuduvad progresseeruvad silmahaigused.
- Lääteimplantaadid, keratotoomia ja keratektoomia on lubatud üksnes juhul, kui neid kontrollitakse igal aastal või tervishoiuarsti määratud ajavahemike järel.

#### 4.7.5.3. Kuulmisnõuded

Toonaudiogrammiga kontrollitud piisav kuulmine, st:

- kuulmine on piisavalt hea, et pidada telefonivestlust ning kuulda samal ajal hoiatussignaale ja raadio-sõnumeid;
- juhinduda tuleks järgmistest soovituslikest näitajatest:
- kuulmisvaegus ei tohi 500 ja 1 000 Hz juures ületada 40 db,
- kuulmisvaegus ei tohi 2 000 Hz juures ületada nõrgema helijuhtivusega kõrva puhul 45 dB.

#### 4.8. Infrastruktuuri-, raudteeveeremi- ja sõidukiregister

Arvestades direktiivi 2008/57/EÜ artiklites 33, 34 ja 35 kindlaksmääratud infrastruktuuri-, raudteeveeremi- ja sõidukiregistri iseärasusi, ei sobi need käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi konkreetsete nõuete järgimiseks. Seepärast ei sätestata käesolevas KTKs nende registreerimise kohta midagi.

On siiski üks käitamisega seotud nõue, mille kohaselt tuleb teatavad infrastruktuuriga seotud andmeüksused teha kättesaadavaks raudteeveo-ettevõtjale ning teatavad veeremiga seotud andmeüksused tuleb teha kättesaadavaks raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjale, nagu on sätestatud punktides 4.8.1 ja 4.8.2. Mõlemal juhul peavad need andmed olema täielikud ja täpsed.

##### 4.8.1. Raudteeinfrastruktuur

Liites D on sätestatud nõuded, mille kohaselt tuleb tavaraudtee infrastruktuuriga seotud ning käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi käsitlevad andmeüksused teha raudteeveo-ettevõtjatele kättesaadavaks. Andmete õigsuse eest vastutab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja.

##### 4.8.2. Veerem

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjale peavad olema kättesaadavad järgmised veeremiga seotud andmed. Andmete õigsuse eest vastutab valdaja:

- kas veeremiüksus on ehitatud materjalidest, mis võivad õnnetuste või tulekahju korral ohtlikud olla (nt asbest);
- pikkus puhvritest mõõdetuna.

#### 5. KOOSTALITLUSE KOMPONENDID

##### 5.1. Mõiste

Vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artikli 2 punktile f on koostalitluse komponendid (direktiivis: „koostalitlusvõime komponendid”) „seadme mis tahes lihtkomponent, komponentide kogum, alamkoost või kogukoost, mis on ühendatud või mõeldud ühendamiseks alamsüsteemi, millest raudteesüsteemi koostalitlusvõime otseselt või kaudselt sõltub. Mõiste „komponent” hõlmab nii materiaalseid kui ka mittemateriaalseid esemeid, näiteks tarkvara”.

##### 5.2. Komponentide loend

Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteemi osas koostalitluse komponendid puuduvad.

#### 6. KOMPONENTIDE VASTAVUSE JA/VÕI NENDE KASUTAMISKÕLBLIKKUSE HINDAMINE JA ALLSÜSTEEMIDE VASTAVUSTÕENDAMINE

##### 6.1. Koostalitluse komponendid

Kuna käesoleva KTKga veel koostalitluse komponente ette ei nähta, ei käsitle see ka hindamise korda.

##### 6.2. Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteem

###### 6.2.1. Põhimõtted

Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteem on direktiivi 2008/57/EÜ II lisa kohane funktsionaalne allsüsteem.



Kooskõlas direktiivi 2004/49/EÜ artiklitega 10 ja 11 peavad raudteeveo-ettevõtjad ja raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjad mis tahes uue või muudetud ohutustunnistuse või tegevusloa kohaldamisel töendama ohutusjuhtimissüsteemi vastavust käesoleva KTK nõuetele.

Vastavushindamise ühiste ohutusmeetodite kohaselt peavad liikmesriikide ohutuasutused kehtestama inspekteerimiskorra, et kontrollida ja jälgida igapäevast vastavust kõiki KTKsid hõlmavale ohutusjuhtimissüsteemile. Tuleb silmas pidada, et ühtki käesolevas KTKs sisalduvat elementi ei pea teavitatud asutus eraldi hindama.

Käesolevas KTKs sisalduvaid nõudeid, mis on seotud struktuursete allsüsteemidega ja loetletud liidestest, hinnatakse asjakohaste struktuursete KTKde alusel.

## 7. RAKENDAMINE

### 7.1. Põhimõtted

Käesoleva KTK rakendamine ja vastavus selle asjakohastele punktidele tuleb kindlaks määrata vastavalt rakenduskavale, mille iga liikmesriik peab koostama tema vastutusalasasse kuuluvate liinide kohta.

Kavas tuleb arvesse võtta järgmist:

a) iga konkreetse liini kasutamise seotud spetsiifiliste inimteguritega seonduv;

b) iga asjaomase liini konkreetsed käitamis- ja ohutuselemendid ning

c) see, kas elementi/elemente tuleb rakendada järgmise suhtes:

— kõikide liinil liikuvate rongide suhtes või mitte,

— üksnes teatavate liinide suhtes,

— kõikide TENi liinide suhtes,

— kõikide TENi liinidel liikuvate rongide suhtes;

d) rakendamise seosed teiste allsüsteemidega (juhtkäsud ja signaalimine, veerem jne).

Samal ajal tuleb arvesse võtta ja kavas dokumenteerida ka konkreetsed erandid, mida võib kohaldada.

Rakenduskavas tuleb arvesse võtta erinevaid võimalikke rakendustasemeid, täpsemalt juhtumeid, kui:

a) raudteeveo-ettevõtja või raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja alustab tegevust,

b) raudteeveo-ettevõtja või raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja olemasolevaid käitamissüsteeme uuendatakse või täiendatakse,

c) võetakse kasutusele uusi ja täiendatud infrastruktuuri, energiavarustuse, veeremi või juhtkäskude ja signaalimise allsüsteeme, mille jaoks on vaja vastavat käitamiskorda.

On kokku lepitud, et käesoleva KTK kõikide osade täielik rakendamine ei ole võimalik enne, kui kasutatav seadmetik (infrastruktuur, juhtkäsud ja signaalimine jne) on ühtlustatud. Käesolevas peatükis esitatud suunised on seega üksnes vaheetapp, mis toetab üleminekut kavandatavale süsteemile.

### 7.2. Rakendussuunised

Rakendamine koosneb kolmest konkreetselt osast:

a) kinnitus, et olemasolevad süsteemid ja protsessid vastavad käesoleva KTK nõuetele;

b) olemasolevate süsteemide ja protsesside muutmine, et täita käesoleva KTK nõudeid;

c) uued süsteemid ja protsessid, mis tulenevad teiste allsüsteemide rakendamisest:

— uued/täiendatud tavaliniidid (raudteeinfrastruktuur/energiavarustus),

— uued või täiendatud ETCS-signaalimisrajatised, GSM-R raadioseadmed, teljepukside ülekuumenemise detektorid jne (juhtkäsud ja signaalimine),

— uus veerem (veerem).

### 7.3. Erijuhtumid

#### 7.3.1. Sissejuhatus

Allpool loetletud erijuhtumite suhtes lubatakse kohaldada järgmisi erisätteid.

Erijuhtumid jagunevad kahte kategooriasse:

- a) sätteid kohaldatakse püsivalt (juhtum P) või ajutiselt (juhtum T).
- b) Ajutise kohaldamise juhtudel täidavad liikmesriigid asjakohase allsüsteemi nõuded kas **2016.** aastaks (juhtum T1) või **2024.** aastaks (juhtum T2).

7.3.2. Erijuhtumite loetelu

7.3.2.1. Eesti, Läti ja Leedu ajutine erijuhtum (T1)

Käesoleva KTK punkti 4.2.2.1.3.2 rakendamisel võib üksnes Eesti, Läti ja Leedu raudteevõrgus, kus rööpme-laius on 1 520 mm, käitatavate rongide tagaosa tähistamiseks kasutada eri signaaltuld.

7.3.2.2. Iirimaa ja Ühendkuningriigi ajutine erijuhtum (T2)

Käesoleva KTK punkti 4.2.3.2.1 rakendamisel kasutatakse Iirimaa ja Ühendkuningriigi olemasolevates süstee-mides tähtnumbrilist ronginumbrit. Liikmesriigid kehtestavad nõuded ja ajakava seoses üleminekuga täht-numbrilistelt ronginumbritelt numbrilistele ronginumbritele sihtsüsteemis.

—————

*A liide*

### **ERTMSI/ETCSI KÄITAMISEESKIRJAD**

ERTMSi/ETCSI ja ERTMSi/GSM-Ri käitamiseeskirjad on sätestatud tehnilises dokumendis „ETCSI ja GSM-Ri eeskirjad ja põhimõtted – versioon 1”, mis on avaldatud ERA veebilehel (<http://www.era.europa.eu>).

---

## B liide

## ÜHETAOLIST KÄITAMIST VÕIMALDAVAD MUUD EESKIRJAD

## A. ÜLDTEAVE

Reserveeritud

## B. TÖÖTAJATE OHUTUS JA TURVALISUS

Reserveeritud

## C. RAKENDUSLIIDES SIGNAALIMIS- JA JUHTKÄSKUDE SEADMETEGA

## C1. Liivatamine

Kui rong on varustatud käsitsi aktiveeritava liivatamiseseadmega, on juhil alati õigus liiva kasutada, ent võimaluse korral peab ta seda vältima:

— pöörangute ja ülesõitude piirkonnas;

— pidurdamisel alla 20 km/h kiirusel.

— rongi seisu ajal.

Erandjuhud on:

— SPAD (*Signal Passed at Danger* – ohuolekus signaalist möödasõit) või muu tõsise vahejuhtumi oht ning liiva kasutamine aitaks haardumist parandada;

— paigaltvõtt või

— veduri liivatamiseseadmete katsetamine. (Katsetamine peaks üldjuhul toimuma piirkondades, mis on infrastruktuuriregistris selgesõnaliselt sätestatud.)

## C2. Teljepuksi ülekuumenemise detektorite aktiveerimine

Reserveeritud

## D. RONGI LIIKUMINE

## D1. Tavatingimused

## D2. Halvenenud tingimused

Reserveeritud

## E. KÕRVALEKALDED, VAHEJUHTUMID JA ÕNNETUSED

Reserveeritud

## Lüide C

**OHUTUSALASE TEABEVAHETUSE METOODIKA**

## SISSEJUHATUS

Käesolevas liites kehtestatakse eeskirjad ohutusalase maa-mobiil- ja mobiil-maa-side kohta, mida kasutatakse ohutuse seisukohalt kriitilistes olukordades edastatava või vahetatava teabe edastamiseks koostalitlusvõimelises võrgus, eelkõige:

- määratakse kindlaks ohutusalaste teadete sisu ja struktuur;
- määratakse kindlaks nende teadete kõneandamise meetodid.

Käesoleva liite alusel:

- on raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjal võimalik koostada teated ning vormide kogud. Kõnealusel osad tehakse raudteeveo-ettevõtjale teatavaks üheaegselt eeskirjade ja protseduuride avaldamisega; on raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjal ja raudteeveo-ettevõtjal võimalik koostada asjakohased dokumendid oma töötajate jaoks (vormide kogud), juhised rongide liikumislube andvatele töötajatele ning juhi käsiraamatu 1. liide „Sideprotseduuride juhend“.

Vormide kasutamise ulatus ja nende struktuur võivad varieeruda. Mõnede riskide puhul on vormide kasutamine asjakohane, teiste puhul aga mitte.

Konkreetset riski arvestades otsustab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja, kas vormi kasutamine on asjakohane. Vormi tuleks kasutada üksnes juhul, kui selle ohutus- ja kasutuseelised kaaluvad üles ohutus- ja kasutusprobleemid.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjad peavad kasutama formaliseeritud sideprotokolle, mis vastab järgmisele kolmele kategooriale:

- kiireloomulised suulised (häda)teated;
- kirjalikud käsud;
- täiendavad tööalased teated.

Et toetada nende teadete distsiplineeritud edastamist, on välja töötatud side metoodika.

## 1. SIDE METOODIKA

## 1.1. Metoodika osad ja põhimõtted

## 1.1.1. Protseuurides kasutatavad standardterminid

## 1.1.1.1. Kõneandamisprotseduur

Termin, millega antakse kõnelemisvõimalus üle teisele poolele:

üle

## 1.1.1.2. Teate vastuvõtmise protseduur

- otseteate vastuvõtmisel

Termin, millega kinnitatakse teate kättesaamist:

kätte saadud

Termin, millega palutakse viletsa levi või arusaamatuse korral teadet korrata:

öelge uuesti (+ rääkige aeglaselt)

— kinnituseks ette loetud teate kättesaamisel

Terminid, mida kasutatakse, et teatada, kas ette loetud teade vastab täpselt saadetud teatele:

**õige**

või mitte:

**viga (+ ütlen uuesti)**

#### 1.1.1.3. Side katkestamise protseduur

— kui teade on lõppenud:

**lõpp**

— kui katkestus on ajutine ja sidet ei katkestata

Termin, millega jäetakse teine pool ootele:

**oodake**

— kui katkestus on ajutine, kuid side katkestatakse

Termin, millega teatatakse teisele poolele, et side katkestatakse, kuid seda jätkatakse hiljem:

**võtan uuesti ühendust**

#### 1.1.1.4. Kirjaliku käsu tühistamine

Termin, mida kasutatakse käimasoleva kirjaliku käsu protseduuri tühistamiseks:

**tühistada protseduur** .....

Kui teate saatmist on vaja hiljem jätkata, alustatakse protseduuri uuesti algusest.

#### 1.1.2. Vea või arusaamatuse korral kohaldatavad põhimõtted

Et võimaldada sideeksimuste parandamist, kohaldatakse järgmisi eeskirju:

##### 1.1.2.1. Eksimused

— eksimus edastuse käigus

Kui saatja ise avastab eksimuse saadetavas teabes, taotleb ta tühistamist, saates järgmise teate:

**viga (+ koostage uus vorm ...)**

või:

**viga + ütlen uuesti**

ning saadab algse teate seejärel uuesti.

— eksimus ettelugemise käigus

Kui saatja avastab eksimuse ajal, mil saadetud teadet talle ette loetakse, saadab ta järgmise teate:

**viga + ütlen uuesti**

ning saadab algse teate seejärel uuesti.

#### 1.1.2.2. Arusaamatus

Kui üks osapool ei saa teatest aru, peab ta paluma teisel poolel teadet korrata, kasutades järgmist teksti:

**öelge uuesti (+ rääkige aeglaselt)**

#### 1.1.3. Sõnade, numbrite, kellaaja, vahemaa, kiiruse ja kuupäeva väljendamine tähthaaval

Et aidata erinevates olukordades teadetest paremini aru saada ja neid väljendada, tuleb iga terminit hääldada aeglaselt ja õigesti ning öelda tähthaaval sõnad või nimed ja numbrid, millest võidakse mitte aru saada. Näiteks võib tuua signaalide või pöörangute identifitseerimiskoodid.

Kehtivad järgmised eeskirjad:

##### 1.1.3.1. Sõnade ja tähekombinatsioonide tähthaaval ütlemine

Kasutatakse rahvusvahelist foneetilist tähestikku:

A	Alpha	G	Golf	L	Lima	Q	Quebec	V	Victor
B	Bravo	H	Hotel	M	Mike	R	Romeo	W	Whisky
C	Charlie	I	India	N	November	S	Sierra	X	X-ray
D	Delta	J	Juliet	O	Oscar	T	Tango	Y	Yankee
E	Echo	K	Kilo	P	Papa	U	Uniform	Z	Zulu
F	Foxtrot								

Näide:

Punktid A B = punktid alpha-bravo.

Signaal number KX 835 = signaal Kilo X-Ray kaheksa kolm viis.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja võib lisada veel tähti koos iga tähe foneetilise hääldusega, kui seda nõuab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeel või töökeeled.

Raudteeveo-ettevõtja võib vastavalt vajadusele lisada täiendavaid hääldamisjuhiseid.

##### 1.1.3.2. Arvude väljendamine

Arve väljendatakse numberhaaval:

0	Null	3	Kolm	6	Kuus	9	Üheksa
1	Üks	4	Neli	7	Seitse		
2	Kaks	5	Viis	8	Kaheksa		

Näide: rong 2183 = rong kaks-üks-kaheksa-kolm.

Kümnendkohti väljendatakse sõnaga „koma”.

Näide: 12,50 = üks-kaks-koma-viis-null

##### 1.1.3.3. Kellaaja väljendamine

Kellaeg teatatakse kohaliku aja järgi tavapäraselt.

Näide: 10:52 = kümme viiskümmend kaks.

Ehkki põhimõte on selline, on vajaduse korral lubatud aega teatada ka numberhaaval (kell üks null viis kaks).

## 1.1.3.4. Vahemaade ja kiiruste väljendamine

Vahemaid väljendatakse kilomeetrites ja kiirust kilomeetrites tunni kohta.

Võib kasutada miile, kui tegemist on asjaomasel infrastruktuuril kasutatava ühikuga.

## 1.1.3.5. Kuupäevade väljendamine

Kuupäevi väljendatakse tavapäraselt.

Näide: 10. detsember

## 1.2. Side struktuur

Ohutuslaste teadete kõneandus koosneb põhimõtteliselt kahest järgmisest etapist:

- identifitseerimine ja palve juhiste saamiseks;
- teate edastamine ja teabeanduse lõpetamine.

Ülitähtsate ohutuslaste teadete puhul võib esimest etappi lühendada või selle täielikult kõrvale jätta.

## 1.2.1. Identifitseerimise ja juhiste palumise eeskirjad

Et osapooled saaksid teineteise identifitseerida, teha kindlaks käitamisolukorra ning saata protseduurilisi juhiseid, kohaldatakse järgmisi eeskirju.

## 1.2.1.1. Identifitseerimine

Kui tegemist ei ole väga kiireloomuliste ülitähtsate erakorraliste teadetega, on oluline, et teabevahetust alustavad isikud ennast identifitseeriks. Juhid identifitseerivad end ronginumbri ja rongi asukoha abil. Signalisti ja juhi vahelise side korral on just signalisti ülesanne tagada, et sidet peetakse õige signalisti ja juhi vahel. See on eriti oluline juhtudel, kui suhtlus toimub piirkondades, kus sidepiirkonnad kattuvad.

Seda põhimõtet rakendatakse ka pärast teabeanduses tekkinud katkestusi.

Osapooled kasutavad selleks alljärgnevat teateid:

- rongide liikumislube andvad töötajad:

rong .....	(number)	
siin .....	(nimi)	Signaalid

- juht:

	Signaalid
(nimi)	
siin rong .....	
(number)	

Tuleb tähele panna, et identifitseerimisele võib järgneda täiendav informatiivne teade, millega antakse rongide liikumislube andvatele töötajatele olukorra kohta piisavalt andmeid, et määrata kindlaks protseduur, mida juht peab seejärel järgima.

## 1.2.1.2. Palve juhiste saamiseks

Igale kirjalikku käsku hõlmavale protseduurile peab eelnema palve juhiste saamiseks.

Juhiste palumiseks võib kasutada järgmist fraasi:

valmistuge protseduuriks .....



1.2.2. Kirjalike käskude ja suuliste teadete edastamise kord

1.2.2.1. Ülitähtsad ohutusalsed teated

Kuna need teated on kiireloomulised ja kohustavad:

- võib neid saata või vastu võtta sõidu ajal;
- võib neid identifitseerimata edastada;
- tuleb neid korrata;
- peab neile niipea kui võimalik järgnema täiendav teave.

1.2.2.2. Kirjalikud käsud

Et vormide kogus sisalduvaid protseduuriteateid (seisu ajal) nõuetekohaselt saata või vastu võtta, tuleb kinni pidada järgmistest eeskirjadest.

1.2.2.2.1. Teate saatmine

Teate vormi võib täita enne teate edastamist, et teate kogu teksti saaks saata ühekorraga.

1.2.2.2.2. Teate vastuvõtmine

Teate vastuvõtja peab saatjalt saadud andmete põhjal täitma vormide kogus sisalduva vormi.

1.2.2.2.3. Ettelugemine

Kõik vormide kogus sisalduvad kindlaksmääratud raudteeteated tuleb pärast vastuvõtmist ette lugeda. Ettelugemine hõlmab vormide hallis osas sisalduvat teadet, etteloetavat osa ja täiendavaid või selgitavaid andmeid.

1.2.2.2.4. Etteloetu õigsuse kinnitamine

Igale etteloetud teatele peab järgnema teate saatja kinnitus, et etteloetu on või ei ole õige:

**õige**

või:

**viga + ütlen uuesti**

pärast mida saadetakse algne teade uuesti.

1.2.2.2.5. Etteloetu õigsuse kinnitamine

Iga vastuvõetud teate kättesaamist kinnitatakse positiivselt või negatiivselt järgmiselt:

**kätte saadud**

või:

**ei kuulnud, öelge uuesti (+ rääkige aeglaselt)**

1.2.2.2.6. Jälgitavus ja kontroll

Kõikide keskusest edastatud teadetega koos tuleb edastada kordumatu identifitseerimis- või loakood:

- kui teade käsitleb tegevust, milleks juht vajab eraldi luba (nt ohuolekus signaalist möödasoit):

**luba** .....  
(number)

- kõigil muudel juhtudel (nt ettevaatlikult sõites):

<b>teade</b> .....
(number)

#### 1.2.2.2.7. Tagasiside

Igale teatele, mis sisaldab nõuet „saata tagasiside”, järgneb „tagasiside”.

#### 1.2.2.3. Täiendavad teated:

Täiendavad teated:

- saadetakse pärast identifitseerimisprotseduuri läbimist;
- on lühikesed ja täpsed (võimaluse korral ainult saadetak teave ja selle kehtivusala);
- loetakse uuesti ette ja sellele järgneb õige või vale ettelugemise kinnitus;
- neile võib järgneda palve saada juhiseid või täiendavat infot.

#### 1.2.2.4. Muutuva kindlaksmääramata sisuga infosõnumid

Muutuva sisuga infosõnumid:

- saadetakse pärast identifitseerimisprotseduuri;
- valmistatakse ette enne saatmist;
- loetakse uuesti ette ja sellele järgneb õige või vale ettelugemise kinnitus.

## 2. PROTSEDUURITEATED

### 2.1. Teadete laad

Protseduuriteateid kasutatakse juhi käsiraamatus sisalduvate olukordadega seotud tegutsemisjuhiste saatmiseks.

Need sisaldavad teate teksti vastavalt olukorrale ja teate identifitseerimiskoodi.

Kui vastuvõtja peab saatma teate kohta tagasiside, esitatakse ka tagasiside tekst.

Teadetes kasutatakse kindlaksmääratud sõnastust, mille kehtestab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja oma töökeeles ja need esitatakse varem koostatud vormidel paberil või arvutivormingus.

### 2.2. Vormid

Vormid on protseduuriteadete ametlikud andmevormid. Need teated on üldjuhul halvenenud töötingimuste kohta. Tüüpnäideteks on juhile antav luba signaalmärgist möödasaamiseks või sõidu jätkamiseks pärast „liikumisloa lõppu”, konkreetse piirkonnas aeglasemalt sõitmise nõue või liini uurimise nõue. Nimetatud teateid võib olla tarvis kasutada ka muudes olukordades.

Nende eesmärk on:

- olla üldkasutatavaks töödokumendiks, mida rongide liikumislube andvad töötajad ja juhid reaalajas kasutavad;
- tuletada juhile (eriti tundmatu või erandlikus keskkonnas töötavale juhile) meelde, milliseid protseduure ta peab järgima;
- võimaldada teabevahetuse jälgimist.

Vormide identifitseerimiseks tuleb välja töötada protseduuri tähistav kordumatu sõnaline või numbriline kood. See võib põhineda vormi kasutamise eeldataval sagedusel. Kui on tõenäoline, et kõikidest koostatavatest vormidest kõige sagedamini kasutatav on ohuolekus signaalist või liikumisloa lõpust (EOA) möödasaamiseks luba, võiks selle number olla 001 ja nii edasi.

### 2.3. Vormide kogu

Pärast kõikide kasutatavate vormide kindlaksmääramist tuleb need kõik koondada vormide kogu nime kandvasse dokumenti või arvutipõhisesse dokumenti.

See on koonddokument, mida kasutavad omavahel suhtlemiseks juht ja rongide liikumislube andvad töötajad. Seepärast on oluline, et juhi kasutatav ja rongide liikumislube andvate töötajate kasutatav kogu on struktureeritud ja nummerdatud ühtmoodi.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja vastutab vormide kogu ja vormide koostamise eest tema töökeeles.

Teadete edastamiseks kasutatav keel on alati raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeel.

Vormide kogu koosneb kahest osast.

Esimene osa sisaldab järgmist:

- vormide kogu kasutamise õpetus;
- keskuse saadetavate protseduurivormide loend;
- juhi saadetavate protseduurivormide loend, kui see on vajalik;
- olukordade loend koos viidetega protseduurivormidele, mida tuleb kasutada;
- sõnastik, milles käsitletakse olukordi, kus konkreetset protseduurivormi kohaldatakse;
- teadete tähtaaval väljendamise eeskirjad (foneetiline tähestik jne).

Teine osa sisaldab protseduurivorme. Need peab kokku koguma raudteeveo-ettevõtja ja need tuleb anda juhile.

### 3. TÄIENDAVAD TEATED

Täiendavad teated on infosõnumid, mille abil erandlikest olukordadest, mille jaoks ei ole kindlaksmääratud vormi vajalikuks peetud, või rongi liikumise või rongi või infrastruktuuri tehnilise seisundiga seotud olukordadest teatab kas:

- juht, et teavitada rongide liikumislube andvaid töötajaid, või
- rongide liikumislube andvad töötajad, et teavitada juhti.

Nende olukordade lihtsamaks kirjeldamiseks ja infosõnumite lihtsamaks koostamiseks võib kasu olla sõnumi koostamise suunistest, raudteeterminite sõnastikust, kasutatavat veeremit kirjeldavast skeemist ja infrastruktuuri-seadmete kirjeldusest (rööbastee, toiteallikas jne).

#### 3.1. Sõnumite ülesehituse juhised

Nimetatud sõnumite struktuuri põhijooned võivad olla järgmised.

Teavevahetuse etapp	Sõnumi sisu
Teabe edastamise põhjus	<input type="checkbox"/> teavitamiseks <input type="checkbox"/> meetmete võtmiseks
Vaatlusandmed	<input type="checkbox"/> Siin on <input type="checkbox"/> Ma nägin <input type="checkbox"/> Mul oli <input type="checkbox"/> Ma pörkasin kokku

Teavevahetuse etapp	Sõnumi sisu
Asukoht	
— liinil	<input type="checkbox"/> ..... <i>(jaama nimi)</i> <input type="checkbox"/> ..... <i>(konkreetne koht)</i> <input type="checkbox"/> miiliposti/kilomeetriposti juures ..... <i>(number)</i>
— minu rongi suhtes	<input type="checkbox"/> veduk ..... <i>(number)</i> <input type="checkbox"/> vagun ..... <i>(number)</i>
Olemus	
— objekt	.....
— inimene	<i>(vt sõnastik)</i>
Seisund	
— paigal	<input type="checkbox"/> seisab peal <input type="checkbox"/> lebab peal <input type="checkbox"/> on kukkunud peale
— liikuv	<input type="checkbox"/> kõnnib <input type="checkbox"/> jookseb <input type="checkbox"/> suunas
Asukoht rööbastee suhtes	

Sõnumitele võib järgneda palve saada juhiseid.

Sõnumi sisu esitatakse nii asjaomase raudteeveo-ettevõtja valitud keeles kui ka raudteefrakstruktuuri-ettevõtja töökeel(t)es.

### 3.2. Raudteeterminite sõnastik

Raudteeveo-ettevõtja koostab iga võrgu kohta, kus ta ronge käitab, raudteeterminite sõnastiku. Selles esitatakse üldkasutatavad terminid raudteeveo-ettevõtja valitud keeles ning selle raudteefrakstruktuuri-ettevõtja töökeeles, kelle infrastruktuuri kasutatakse.

Sõnastik koosneb kahest osast:

- terminite loend teemade kaupa;
- terminite loend tähestikulises järjekorras.

### 3.3. Veeremi skeem

Kui raudteeveo-ettevõtja leiab, et tema tegevuses oleks sellest kasu, koostatakse käideldavat veeremit kirjeldav skeem. Selles loetletakse nimeliselt komponendid, mis võivad olla teemaks asjaomaste raudteeinfrastruktuuri-ettevõtjatega suhtlemises, ning esitatakse standardterminite üldnimetused raudteeveo-ettevõtja valitud keeles ning selle raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeeles, kelle infrastruktuuri kasutatakse.

### 3.4. Infrastruktuuriseadmete (rööbastee, toiteallikas jne) kirjeldus

Kui raudteeveo-ettevõtja leiab, et tema tegevuses oleks sellest kasu, koostatakse kasutatava marsruudi infrastruktuuriseadmete (rööbastee, toiteallikas jne) omaduste kirjeldus. Selles loetletakse nimeliselt komponendid, mis võivad olla teemaks asjaomas(t)e raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja(te)ga suhtlemisel. Selles tuleb esitada standardterminite üldnimetused raudteeveo-ettevõtja valitud keeles ning selle raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töökeeles, kelle infrastruktuuri kasutatakse.

## 4. SUULISTE TEADETE LIIGID JA STRUKTUUR

### 4.1. Hädateated

Hädateadete eesmärk on anda kiireloomulisi tööjuhiseid, mis on otseselt seotud raudteeohutusega.

Arusaamatuse vältimiseks tuleb teateid alati üks kord korrata.

Saadetavad põhiteated on nimetatud allpool ning liigitatud vajaduste alusel.

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja võib oma tegevusega seotud vajadustest lähtuvalt kehtestada ka teisi hädateateid.

Hädateadetele võib järgneda kirjalik käsk (vt alapunkt 2).

Hädateadetes kasutatava teksti liigi võib sätestada juhi käsiraamatu 1. liites „Sideprotseduuride juhend” ja rongide liikumislube andvatele töötajatele ette nähtud dokumentatsioonis.

### 4.2. Keskuse saadetavad või juhi saadetavad teated

a) On vaja seisata kõik rongid

Kõikide rongide seiskamise vajadusest tuleb teada anda helisignaaliga; kui see ei ole võimalik, tuleb kasutada järgmist fraasi:

**Hädaolukord, seisata kõik rongid**

Vajaduse korral täpsustatakse teates andmed asukoha või piirkonna kohta.

Kui võimalik, tuleb pärast seda teadet teatada kiiresti ka põhjus, hädaolukorra asukoht ja rongi identifitseerimistunnus:

**Takistus teel**

**või tulekahju**

**või** .....  
(muu põhjus)

**liinil** .....(km)  
(nimi)

**Rongi juht** .....  
(number)

b) On vaja seisata konkreetne rong

<b>Rong</b> .....	<b>(liinil/rööbasteel)</b>
(nimi)	(nimi/number)

Sel juhul võib teatele lisada selle liini või rööbastee nime või numbrit, kus rong sõidab.

#### 4.3. Juhi saadetavad teated

On vaja energiaseadmed välja lülitada

<b>Hädaolukord, vool välja lülitada</b>
---

Kui võimalik, tuleb pärast seda teadet teatada kiiresti ka põhjus, hädaolukorra asukoht ja rongi identifitseerimistunnus:

<b>Koht</b> .....	.....
	(km)
.....	<b>liinil/rööbasteel</b>
	(nimi/number)
<b>ja</b> .....	<b>vahel</b> .....
	(jaam) (jaam)
<b>Põhjus</b> .....	.....
<b>Rongi juht</b> .....	.....
	(number)

Sel juhul võib teatele lisada selle liini või rööbastee nime või numbrit, kus rong sõidab.

## Liide D

**ANDMED, MIS PEAVAD OLEMA RAUDTEEVEO-ETTEVÕTJALE KÄTTESAADAVAD MARSRUUTIDE KOHTA, MIDA TA KAVATSEB KASUTADA**

## 1. OSA. RAUDTEEFRASTRUKTUURI-ETTEVÕTJA ÜLDANDMED

- 1.1. Raudteefrastrukturi-ettevõtja(te) nimi(nimed) ja identifitseerimistunnus(ed)
- 1.2. Riik (või riigid)
- 1.3. Lühikirjeldus
- 1.4. Üldiste käitamiseeskirjade ja normide loend (ning kuidas neid omandada)

## 2. OSA. KAARDID JA SKEEMID

- 2.1. Geograafiline kaart
  - 2.1.1. Marsruudid
  - 2.1.2. Põhiasukohad (jaamad, sorteerimisjaamad, ristmikud, kaubaterminalid)
- 2.2. Liiniskeem

*Skeemidel esitatavad andmed, millele vajadusel lisatakse tekst. Kui jaamade/sorteerimisjaamade/depoode kohta esitatakse eraldi skeem, võib liiniskeemis sisalduvat infot lihtsustada*

  - 2.2.1. Andmed vahemaade kohta
  - 2.2.2. Liinide, ümbersõitude, haruteede ja tupikute asukohad
  - 2.2.3. Liinidevahelised ühendused
  - 2.2.4. Põhiasukohad (jaamad, sorteerimisjaamad, ristmikud, kaubaterminalid)
  - 2.2.5. Kõigi püsisignaali asukohad ja tähendused
- 2.3. Jaamade/sorteerimisjaamade/depoode skeemid (NB! Kehtib üksnes koostalitlusvõimelise liiklusega kohtade suhtes)

*Asukohaspetsiifilistel skeemidel esitatavad andmed, millele vajaduse korral lisatakse tekst*

  - 2.3.1. Asukoha nimi
  - 2.3.2. Asukoha identifitseerimiskood
  - 2.3.3. Koha liik (reisiterminal, kaubaterminal, sorteerimisjaam, depo)
  - 2.3.4. Kõigi püsisignaali asukohad ja tähendused
  - 2.3.5. Rööbasteede, sealhulgas tupikute identifitseerimistunnused ja plaan
  - 2.3.6. Perroonide identifitseerimistunnused
  - 2.3.7. Perroonide pikkus
  - 2.3.8. Perroonide kõrgus
  - 2.3.9. Haruteede identifitseerimistunnused
  - 2.3.10. Haruteede pikkus
  - 2.3.11. Elektritoite olemasolu
  - 2.3.12. Perrooni ääre ja rööbastee teljoone vahekaugus rööpa pealispinna kõrgusel
  - 2.3.13. Puuetega reisijate juurdepääsu võimalus (reisijaamade puhul)
3. OSA. KONKREETSETE LIINILÕIKUDE ANDMED
  - 3.1. Üldandmed
    - 3.1.1. Riik
    - 3.1.2. Liinilõigu identifitseerimiskood: siseriiklik kood

- 3.1.3. Liinilõigu otspunkt 1
- 3.1.4. Liinilõigu otspunkt 2
- 3.1.5. Ajad, mil lõik on liikluseks avatud (kellaajad, kuupäevad, puhkepäevade erikord)
- 3.1.6. Raudtee-äärsed kaugusetähised (sagedus, välimus ja paigutus)
- 3.1.7. Veoliik (kombineeritud, reisijate-, kauba-, ... vedu)
- 3.1.8. Lubatud piirkiirus(ed)
- 3.1.9. Kõik muud vajalikud ohutusalsed andmed
- 3.1.10. Kohalikud käitamise erinõuded (sealhulgas töötajate erikvalifikatsioon)
- 3.1.11. Eripiirangud ohtlikele kaupadele
- 3.1.12. Spetsiaalsed lastipiirangud
- 3.1.13. Ajutiste tööde teatise näidis (ja selle saamise kord)
- 3.1.14. Märgede ülekõrvaldamise kohta liinilõigul (direktiivi 2001/14/EÜ artikkel 22)
- 3.2. Tehnilised eritingimused
  - 3.2.1. Infrastruktuuri KTK EÜ vastavustõendamine
  - 3.2.2. Koostalitlusvõimelise liini kasutuselevõtu kuupäev
  - 3.2.3. Võimalike erijuhtumite loend
  - 3.2.4. Võimalike erandite loend
  - 3.2.5. Rööpmelaius
  - 3.2.6. Ehitusgabariit
  - 3.2.7. Maksimaalne teljekoormus
  - 3.2.8. Maksimaalne koormus jooksva meetri kohta
  - 3.2.9. Teele mõjuvad põiksuunalised jõud
  - 3.2.10. Teele mõjuvad pikisuunalised jõud
  - 3.2.11. Minimaalne kõveriku raadius
  - 3.2.12. Kallete protsent
  - 3.2.13. Kallete asukoht
  - 3.2.14. Lubatav pidurdustõhusus pidurisüsteemidel, mis ei kasuta ratta ja rööpa haardumist
  - 3.2.15. Sillad
  - 3.2.16. Viaduktid
  - 3.2.17. Tunnelid
  - 3.2.18. Märkused
- 3.3. Energiavarustuse allsüsteem
  - 3.3.1. Energiavarustuse KTK EÜ vastavustõendamine
  - 3.3.2. Koostalitlusvõimelise liini kasutuselevõtu kuupäev
  - 3.3.3. Võimalike erijuhtumite loend
  - 3.3.4. Võimalike erandite loend
  - 3.3.5. Toitesüsteemi liik (nt puudub, õhuliinid, 3. rööbas)
  - 3.3.6. Toitesüsteemi voolusagedus (nt vahelduvvool, alalisvool)
  - 3.3.7. Miinimumpinge



- 3.3.8. Maksimumpinge
- 3.3.9. Konkreetsete elektrivedurite voolutarbimisega seotud piirangud
- 3.3.10. Lisavedurite paigutusega seotud piirangud, et täita kontaktliini eraldusnõudeid (pantograafi asend)
- 3.3.11. Elektriisolatsiooni meetod
- 3.3.12. Kontaktliini kõrgus
- 3.3.13. Kontaktliini lubatud kalle tee suhtes ja kalde muutused
- 3.3.14. Lubatavate pantograafide liik
- 3.3.15. Minimaalne staatiline jõud
- 3.3.16. Maksimaalne staatiline jõud
- 3.3.17. Neutraalsete löikude asukoht
- 3.3.18. Käitusteave
- 3.3.19. Pantograafide allalaskmine
- 3.3.20. Regeneratiivpidurduse tingimused
- 3.3.21. Rongi lubatav piirvool
- 3.4. Juhtkäskude ja signaalimise allsüsteem
  - 3.4.1. Juhtkäskude ja signaalimise KTK EÜ vastavustõendamine
  - 3.4.2. Koostalitlusvõimelise liini kasutuselevõtu kuupäev
  - 3.4.3. Võimalike erijuhtumite loend
  - 3.4.4. Võimalike erandite loend
    - ERTMS/ETCS*
  - 3.4.5. Kohaldamistasand
  - 3.4.6. Raudtee-äärsed lisafunktsioonid
  - 3.4.7. Rongis nõutavad lisafunktsioonid
  - 3.4.8. Tarkvaraversiooni number
  - 3.4.9. Versiooni kasutuselevõtu kuupäev
    - ERTMS/GSM-R raadio*
  - 3.4.10. FRSiga ette nähtud lisafunktsioonid
  - 3.4.11. Versiooni number
  - 3.4.12. Versiooni kasutuselevõtu kuupäev
    - ERTMSi/ETCSi 1. aste sõidusignaali uuendamise funktsiooniga*
  - 3.4.13. Veeremil nõutavad tehnilised seadmed
    - B-klassi rongikaitssüsteem, juht- ja hoiatussüsteem(id)*
  - 3.4.14. B-klassi süsteemide kasutamise siseriiklikud eeskirjad (+ kuidas neid saada)
    - Liinisüsteem*
  - 3.4.15. Vastutav liikmesriik
  - 3.4.16. Süsteemi nimetus
  - 3.4.17. Tarkvaraversiooni number
  - 3.4.18. Versiooni kasutuselevõtu kuupäev

- 3.4.19. Kehtivusaja lõpp
  - 3.4.20. Üheaegselt nõutav rohkem kui üks süsteem
  - 3.4.21. Rongisisene süsteem
    - B-klassi raadiosüsteem*
  - 3.4.22. Vastutav liikmesriik
  - 3.4.23. Süsteemi nimetus
  - 3.4.24. Versiooni number
  - 3.4.25. Versiooni kasutuselevõtu kuupäev
  - 3.4.26. Kehtivusaja lõpp
  - 3.4.27. Eritingimused erinevate B-klassi rongikaitse-, juhtimis- ja hoiatussüsteemide vaheliseks ümberlülitamiseks
  - 3.4.28. ERTMS/ETCS- ja B-klassi süsteemide vahelise ümberlülitamise tehnilised eritingimused
  - 3.4.29. Eri raadiosüsteemide vahelise ümberlülitamise eritingimused
    - Tehniliselt halvenenud olukorrad:*
  - 3.4.30. ERTMS/ETCS
  - 3.4.31. B-klassi rongikaitse-süsteem, juht- ja hoiatussüsteem
  - 3.4.32. ERTMS/GSM-R
  - 3.4.33. B-klassi raadiosüsteem
  - 3.4.34. Raudtee-äärsed signaalseadmed
    - Pidurdustõhususega seotud kiirusepiirangud*
  - 3.4.35. ERTMS/ETCS
  - 3.4.36. B-klassi rongikaitse-süsteemid, juht- ja hoiatussüsteemid
    - B-klassi süsteemi toimimise siseriiklikud eeskirjad*
  - 3.4.37. Pidurdustõhususega seotud siseriiklikud eeskirjad
  - 3.4.38. Muud siseriiklikud eeskirjad, nt UIC infolehe 512 kohased andmed (1. jaanuar 1979 (8. väljaanne) ja 2 muudatust)
    - Infrastruktuuri juhtkäskude ja signaalimiseadmete EMC-taluvus*
  - 3.4.39. Euroopa standardite kohaselt kehtestatav nõue
  - 3.4.40. Pöörisvoolpidurite lubatavus
  - 3.4.41. Magnetpidurite lubatavus
  - 3.4.42. Nõuded rakendatud eranditega seotud tehnilistele lahendustele
  - 3.5. Käitamise ja liikluskorralduse allsüsteem
    - 3.5.1. Käitamise ja liikluskorralduse KTK (OPE KTK) EÜ vastavustõendamine
    - 3.5.2. Koostalitlusvõimelise liini kasutuselevõtu kuupäev
    - 3.5.3. Võimalike erijuhtumite loend
    - 3.5.4. Võimalike erandite loend
    - 3.5.5. Keel, mida kasutatakse ohutuse seisukohalt oluliseks teabevahetuseks raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja töötajatega
    - 3.5.6. Erilised kliimatingimused ja seonduvad eeskirjad
-

## E liide

## KEELEOSKUSE JA TEABEVAHETUSE TASE

Suulise keeleoskuse võib jagada viiele tasemele:

Tase	Kirjeldus
5	<ul style="list-style-type: none"><li>— oskus kohandada rääkimisviisi vestluskaaslase järgi</li><li>— oskus esitada arvamust</li><li>— oskus läbi rääkida</li><li>— oskus veenda</li><li>— oskus anda nõu</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>— oskus toime tulla täiesti ootamatute olukordadega</li><li>— oskus teha oletusi</li><li>— oskus väljendada põhjendatud seisukohta</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>— oskus toime tulla ettenägematu asjaoluga seotud praktiliste olukordadega</li><li>— oskus kirjeldada</li><li>— oskus pidada lihtsat vestlust</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>— oskus toime tulla lihtsate praktiliste olukordadega</li><li>— oskus esitada küsimusi</li><li>— oskus küsimustele vastata</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>— oskus rääkida päheõpitud lausetega</li></ul>

*F liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

*G liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

*H liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

*I liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

## J liide

**RONGI SAATMISEKS VAJALIKU KUTSEKVALIFIKATSIOONI MIINIMUMNÕUDED**

## 1. ÜLDNÕUDED

- a) Käesolev liide, mida tuleb lugeda koostoimes punktidega 4.6. ja 4.7., sisaldab nende elementide loendit, mida peetakse vajalikuks rongi saatmiseks TENis.
- b) Väljend „kutsekvalifikatsioon” tähistab käesolevas KTKs neid elemente, mida peetakse vajalikuks, et tagada töötajate koolitatus ning võime mõista ja täita oma ülesandeid.
- c) Eeskirju ja protseduure kohaldatakse täidetava ülesande ning ülesannet täitva isiku suhtes. Ülesandeid võib täita iga selleks volitatud kvalifitseeritud isik, olenemata nimetustest, ametinimetustest või ametiastmetest, mida kasutatakse eeskirjades või protseduurides või mida kasutab konkreetne äriühing.
- d) Iga selleks volitatud kvalifitseeritud isik peab täitma kõik täidetava ülesandega seotud eeskirjad ja protseduurid.

## 2. AMETIALASED TEADMISED

Mis tahes volituste saamiseks on vaja sooritada algne eksam ning täita punktis 4.6. kirjeldatud kestva hindamise ja koolituse nõuded.

## 2.1. Ametialased põhiteadmised

- a) Raudteesüsteemi, sealhulgas allsüsteemide liideste ohutusjuhtimise üldpõhimõtted, mis on seotud konkreetse ülesandega
- b) Reisijate või veose ning raudteel ja selle ümbruses viibivate inimeste ohutusega seotud üldtingimused
- c) Töötervishoiu ja tööohutuse tingimused
- d) Raudteesüsteemi turvalisuse põhialused
- e) Isiklik ohutus, sealhulgas rööbasteel rongist lahkudes

## 2.2. Kasutatava infrastruktuuri käitamisprotseduuride ja ohutussüsteemide tundmine

- a) Käitamisprotseduurid ja ohutusnõuded
- b) Juhtkäskude ja signaalimise süsteem
- c) Side põhimõtted ja ametlike teadete saatmise protseduur, sealhulgas sideseadmete kasutamine

## 2.3. Veeremialased teadmised

- a) Reisivagunites olevad seadmed
- b) Pisivigade parandamine veeremi reisijatele ette nähtud ruumides vastavalt raudteeveo-ettevõtja nõuetele

## 2.4. Marsruudi tundmine

- a) Käitamisprotseduurid (nt rongi lähetamise meetodid) konkreetsetes kohtades (signaalid, jaamaseadmed jne)
- b) Jaamad, kus reisijad võivad maha minna või peale tulla
- c) Liinide marsruudile iseloomulikud kohalikud käitamis- ja hädaprotseduurid

## 3. TEADMISTE RAKENDAMISE OSKUS

- a) Väljumiseelsed kontrollid, sealhulgas pidurikatsetused ja uste nõuetekohane sulgumine
- b) Väljumisprotseduurid

- c) Reisijatega suhtlemine, eelkõige reisijate ohutusega seotud olukordades
  - d) Halvenenud käitamistingimused
  - e) Reisijateruumides potentsiaalsete vigade hindamine ja reageerimine vastavalt eeskirjadele ja protseduuridele
  - f) Eeskirjade ja protseduuridega ette nähtud või juhi abistamiseks vajalikud kaitse- ja hoiatusmeetmed
  - g) Reisijate evakueerimine ja ohutus, eelkõige juhul, kui nad peavad viibima rööbasteel või selle läheduses
  - h) Raudteefrastruktuuri-ettevõtja töötajatega suhtlemine juhtudel, kus rongisaatja abistab juhti evakueerimise korral
  - i) Kõikidest rongi käitamise, infrastruktuuri seisundiga jms seotud ebaharilikest olukordadest teatamine. Vajaduse korral tuleb teated esitada kirjalikult raudteeveo-ettevõtja valitud keeles.
-

*K liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

## L liide

**RONGIDE ETTEVALMISTAMISEKS VAJALIKU KUTSEKVALIFIKATSIOONI MIINIMUMNÕUDED**

## 1. ÜLDNÕUDED

Käesolev liide, mida tuleb lugeda koostoimes punktiga 4.6, sisaldab nende elementide loendit, mida peetakse vajalikuks rongi ettevalmistamiseks TENis.

- a) Väljend „kutsequalifikatsioon” tähistab käesolevas KTKs neid elemente, mida peetakse vajalikuks, et tagada töötajate koolitatus ning võime mõista ja täita oma ülesandeid.
- b) Eeskirju ja protseduure kohaldatakse täidetava ülesande ning ülesannet täitva isiku suhtes. Ülesandeid võib täita iga selleks volitatud kvalifitseeritud isik, olenemata nimetustest, ametinimetustest või ametiastmetest, mida kasutatakse eeskirjades või protseduurides või mida kasutab konkreetne äriühing.
- c) Iga selleks volitatud kvalifitseeritud isik peab täitma kõik täidetava ülesandega seotud eeskirjad ja protseduurid.

## 2. AMETIALASED TEADMISED

Mis tahes volituste saamiseks on vaja sooritada algne eksam ning täita punktis 4.6 kirjeldatud kestva hindamise ja koolituse nõuded.

## 2.1. Ametialased põhiteadmised

- a) Raudteesüsteemi, sealhulgas allsüsteemide liideste ohutusjuhtimise üldpõhimõtted, mis on seotud konkreetse ülesandega
- b) Reisijate ja/või veoste, sealhulgas ohtlike kaupade ja eriveoste ohutusega seotud üldtingimused
- c) Töötervishoiu ja tööohutuse tingimused
- d) Raudteesüsteemi turvalisuse põhialused
- e) Isiklik ohutus rööbasteel või selle läheduses viibides
- f) Side põhimõtted ja ametlike teadete saatmise protseduur, sealhulgas sideseadmete kasutamine

## 2.2. Kasutatava infrastruktuuri käitamisprotseduuride ja ohutussüsteemide tundmine

- a) Rongide käitamine harilikes, halvenenud ja hädaolukordades
- b) Käitamisprotsessid konkreetsetes kohtades (signaalimine, jaama/depoo/sorteerimisjaama seadmed) ja ohutuseeskirjad
- c) Kohalik käitamiskord

## 2.3. Rongi seadmete tundmine

- a) Vaguni- ja veduriseadmete funktsioon ja kasutamine
- b) Tehnoülevaatus vajaduse väljaselgitamine ja ülevaatus korraldamine

## 3. TEADMISTE RAKENDAMISE OSKUS

- a) Rongi koosseisu eeskirjade, pidurdusnormide, laadimiseeskirjade jne rakendamine, et tagada rongi töökorras olek
- b) Veeremil olevast märgistusest ja siltidest arusaamine
- c) Rongi andmete kindlaksmääramine ja kättesaadavaks tegemine
- d) Rongimeeskonnaga suhtlemine
- e) Rongiliikluse juhtimise eest vastutavate töötajatega suhtlemine



- f) Halvenenud käitamistingimused, eriti juhul, kui need mõjutavad rongide ettevalmistamist
  - g) Eeskirjade ja protseduuridega ette nähtud või konkreetses kohas kohalike protseduuridega ette nähtud kaitse- ja hoiatusmeetmed
  - h) Meetmed, mis tuleb võtta ohtlike kaupade veoga seotud vahejuhtumite puhul (vastavalt vajadusele)
-

*M liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

*N liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

*O liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

## P liide

## „0” OSA – VEEREMIÜKSUSE IDENTIFITSEERIMISTUNNUS

## Üldised tähelepanekud

1. Käesolevas liites kirjeldatakse numbrit ja seonduvat märgistust, mis paigutatakse hästinähtavalt veeremiüksuse külge, et võimaldada seda käitamise ajal eksimatult identifitseerida. Selles ei kirjeldata muid numbreid või tähiseid, mis graveeritakse või kinnitatakse tootmise ajal püsivalt veeremi šassiile või põhikomponentidele.

2. Numbriga ja seonduva märgistuse vastavus käesolevas liites kirjeldatule ei ole kohustuslik:

- veeremiüksustele, mida kasutatakse üksnes võrkudes, mis käesoleva KTK rakendusalasasse ei kuulu;
- ajaloolistele veeremiüksustele;
- veeremiüksustele, mida üldjuhul ei kasutata ega veeta käesoleva KTK rakendusalasasse kuuluvates võrkudes.

Kõnealustel veeremiüksustel peab siiski olema ajutine number, mis võimaldab nende käitamist.

## Standardnumber ja seonduvad lühendid

Igale raudteeveeremile antakse 12kohaline number (standardnumber), mille struktuur on järgmine:

Veeremi liik	Veeremiüksuse liik ja koostalitlusvõime [2 numbrit]	Riik, kus veeremiüksus on registreeritud [2 numbrit]	Tehnilised näitajad [4 numbrit]	Seerianumber [3 numbrit]	Kontrollnumber [1 number]
Vagunid	00 kuni 09 10 kuni 19 20 kuni 29 30 kuni 39 40 kuni 49 80 kuni 89 [täpsed andmed 6. osas]	01 kuni 99 [täpsed andmed 4. osas]	0000 kuni 9999 [täpsed andmed 9. osas]	001 kuni 999	0 kuni 9 [täpsed andmed 3. osas]
Reisivagunid	50 kuni 59 60 kuni 69 70 kuni 79 [täpsed andmed 7. osas]		0000 kuni 9999 [täpsed andmed 10. osas]	001 kuni 999	
Vedav veerem	90 kuni 99 [täpsed andmed 8. osas]		0000001 kuni 8999999 [nende numbrite tähenduse määravad liikmesriigid hiljem kindlaks kahe- või mitmepoolsete lepingutega]		
Eriveerem			9000 kuni 9999 [täpsed andmed 11. osas]	001 kuni 999	

Konkreetses riigis piisab veeremiüksuse eksimatuks identifitseerimiseks vagunite, reisivagunite, jõuallikaga veeremi<sup>(1)</sup> ja eriveeremi<sup>(2)</sup> seas tehniliste omaduste ja seerianumbri seitsmest numbrist.

Numbrile lisandub tähestikuline märgistus:

- koostalitlusvõimega seotud märgistus (täpsed andmed 5. osas);
- selle riigi lühend, kus veeremiüksus on registreeritud (täpsed andmed 4. osas);

<sup>(1)</sup> Jõuallikaga veeremi number peab olema konkreetsetes riigis kordumatu ja 6kohaline.

<sup>(2)</sup> Eriveeremi number peab olema konkreetsetes riigis kordumatu esimese numbriga ning viie viimase tehniliste omaduste numbriga ja seerianumbri osas.

— valdaja <sup>(1)</sup> lühend (*täpsed andmed 1. osas*);

— tehniliste omaduste lühend (*täpsed andmed reisivagunite kohta 13. osas, vagunite kohta 12. osas, eriveeremi kohta 14. osas*).

Tehnilisi omadusi, koode ja lühendeid haldavad üks või mitu asutust (edaspidi „keskasutus“), mille kohta teeb ettepaneku ERA (Euroopa Raudteeagentuur) oma 2005. aasta tööprogrammi tegevuse nr 15 põhjal.

### **Numbri määramine**

Numbrite haldamise eeskirjade kohta teeb ettepaneku ERA oma 2005. aasta tööprogrammi tegevuse nr 15 põhjal.

## **1. OSA – VEEREMIÜKSUSE VALDAJA TÄHIS**

### **Veeremiüksuse valdaja tähise mõiste**

Veeremiüksuse valdaja tähis (VKM) on 2–5kohaline tähtnumbriline kood <sup>(2)</sup> VKM märgitakse igale raudteeveeremile veereminumbri lähedale. VKM tähistab veeremi valdajat, kes on registreeritud veeremiregistris.

VKM on kordumatu igas käesoleva KTKga hõlmatud riigis, kes sõlmib kokkuleppe käesolevas KTKs sätestatud veeremiüksuse nummerdamise süsteemi ja veeremiüksuse valdaja tähise kasutamiseks.

### **Veeremiüksuse valdaja tähise vorm**

VKM tähistab veeremiüksuse valdaja täisnime või lühendit, võimaluse korral äratuntaval kujul. Kasutada võib kõiki 26 ladina tähestiku tähte. VKMi tähed kirjutatakse suurtähtedena. Tähed, mis ei ole valdaja nimes sisalduvate sõnade esitähed, võib kirjutada väiketähtedena. Kordumatuse kontrollimisel suur- ja väiketähti ei eristata.

Tähed võivad sisaldada diakriitilisi märke <sup>(3)</sup> Kordumatuse kontrollimisel tähtedes kasutatud diakriitilisi märke arvesse ei võeta.

Veeremiüksusele, mille valdajate asukohariigis ei kasutata ladina tähestikku, võib VKMi järele kaldkriipsuga („/“) eraldatult kanda VKMi vaste nende oma tähestikus. Andmete töötlemisel kõnealust VKMi vastet arvesse ei võeta.

### **Veeremiüksuse valdaja tähise kasutamise erand**

Liikmesriigid võivad soovi korral kohaldada järgmisi erandeid.

VKMi ei nõuta veeremiüksuse puhul, mille nummerdussüsteem ei vasta käesolevale liitele (vt 0 osa punkt 2). Sellest olenemata tuleb nõuetekohased andmed veeremiüksuse valdaja kohta esitada organisatsioonidele, kes on seotud selle veeremiüksuse kasutamisega käesoleva KTK rakendusallas kuuluvates võrkudes.

Kui veeremiüksusele on märgitud täisnimi ja aadress, ei nõuta VKMi:

— nende valdajate veeremiüksuselt, kelle veeremipargi väiksuse tõttu ei ole VKMi kasutamine vajalik;

— infrastruktuuri hooldamise eriveeremilt.

VKMi ei nõuta üksnes riigisiseses raudteeliikluses kasutatavate vedurite, mootorrongide ja reisivagunite puhul, kui:

— neile on märgitud valdaja logo ning logo sisaldab samu hõlpsasti äratuntavaid tähti kui VKM;

— neile on märgitud hõlpsasti äratuntav logo, mida liikmesriigi pädev asutus tunnustab VKMiga samaväärsena.

Kui ettevõtte logo kasutatakse VKMiga üheaegselt kõrvuti, kehtib üksnes VKM ning logo arvesse ei võeta.

<sup>(1)</sup> Veeremiüksuse valdaja on isik, kes omaniku või käsutajana kasutab veeremiüksust alaliselt majanduslikul otstarbel transpordivahendina ning on sellisena veeremiregistris registreeritud.

<sup>(2)</sup> NMBS/SNCB osas võib jätkata üksnes ringistatud B-tähe kasutamist.

<sup>(3)</sup> Diakriitilised märgid on tähtedel Å, Æ, Ö, Ç, Ž, Å jne olevad rõhumärgid. Eritähed, näiteks Ø ja Æ, esitatakse ühe tähena; kordumatuse kontrollimisel loetakse, et Ø on O ja Æ on A.



Vagunitele, mille kerel ei ole selliseks paigutuseks piisavalt ruumi, eelkõige platvormvagunitele, paigutatakse märgistus järgmiselt:

0187 3320 644-7  
TEN F-SNCF Ks

Kui vagunile kantakse üks või mitu riigisisese tähendusega märgistustähte, peavad need järgnema rahvusvahelisele tähtmärgistusele ja olema sellest sidekriipsuga eraldatud.

### Rööbasbussid ja reisivagunid

Number kantakse veeremiüksuse mõlemale küljele järgmiselt:

F-SNCF 61 87 20 – 72 021 – 7  
B<sup>10</sup> tu

Veeremiüksuse registreerimisriigi tähis ja tehniliste omaduste tähis trükitakse vahetult kaheteistkümnepäevase veeremibri ette, taha või alla.

Juhikabiiniga rööbasbusside korral peab number olema kirjas ka kabiini sees.

### Vedurid, vedukid ja eriveerem

Rahvusvahelistel vedudel kasutatava jõuallikaga veeremi mõlemale küljele peab olema kantud 12-kohaline standardnumber järgmiselt:

91 88 0001323-0

12kohaline standardnumber peab olema kirjas ka jõuallikaga veeremi igas kabiinis.

Valdaja võib standardnumbrist suuremate tähtedega lisada ka omapoolse tööks vajaliku numbermärgistuse (mis koosneb üldjuhul seerianumbrist ja sellele lisatud tähtkoodist). Oma numbermärgistuse asukoha valib valdaja.

Näited	SP 42037	ES 64 F4-099	88-1323	473011	
	92 51 0042037-9	94 80 0189 999-6	91 88 0001323-0	92 87 473011-0	94 79 2 642 185-5

Nimetatud eeskirju võib kahepoolsete lepingutega muuta KTK jõustumise ajal olemasolevate veeremiüksuste puhul, mida kasutatakse konkreetsel otstarbel ja mille puhul puudub asjaomastes raudteevõrkudes kasutatavate teiste veeremiüksustega segiajamise oht. See erand kehtib liikmesriikide pädevate asutuste määratud ajani.

Liikmesriigi asutus võib ette näha, et lisaks 12kohalisele veereminumbrile registreeritakse riigi tähtkood ja VKM.

### 3. OSA – KONTROLLNUMBRI KINDLAKSMÄÄRAMISE KORD (12. NUMBER)

Kontrollnumber määratakse kindlaks järgmiselt:

— põhinumbris paariskohtadel olevad numbrid võetakse (paremalt vasakule) nende arvulises väärtuses;

— põhinumbris paaritutel kohtadel olevad numbrid (paremalt vasakule) korrutatakse kahega;

- seejärel leitakse paariskohtadel olevate numbrite ja paaritutel kohtadel saadud korrutisi märkivate numbrite summa;
- võetakse selle summa üheliste arv;
- kontrollnumber on arv, mis on vajalik üheliste arvu viimiseks 10ni; kui üheliste arv on null, on ka kontrollnumber null.

Näited

1 – Oletagem, et põhinumbr on	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Kordaja	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Summa:  $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Selle summa üheliste arv on 2.

Kontrollnumber on seega 8 ning põhinumbrist saab registreerimisnumber 33 84 4796 100-8.

2 – Oletagem, et põhinumbr on	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Kordaja	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Summa:  $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Selle summa üheliste arv on 0.

Kontrollnumber on seega 0 ning põhinumbrist saab registreerimisnumber 31 51 3320 198-0.

#### 4. OSA – VEEREMI REGISTREERIMISRIIKIDE KOODID (3.–4. NUMBER JA LÜHEND)

Andmed kolmandate riikide kohta on üksnes informatiivsed

Riigid	Riigi tähtkood <sup>(1)</sup>	Riigi numberko- od	6. ja 7. osas nurksulgudes esitatud ettevõtjad <sup>(2)</sup>	Riigid	Riigi tähtkood <sup>(1)</sup>	Riigi numberko- od	6. ja 7. osas nurksulgudes esitatud ettevõtjad <sup>(2)</sup>
Albaania	AL	41	HSh	Hiina	RC	33	KZD
Alžeeria	DZ	92	SNTF	Horvaatia	HR	78	HŽ
Armeenia	AM <sup>(3)</sup>	58	ARM	Kuuba	CU <sup>(3)</sup>	40	FC
Austria	A	81	ÖBB	Küpros	CY		
Aserbaidžaan	AZ	57	AZ	Tšehhi Vabariik	CZ	54	ČD
Valgevene	BY	21	BC	Taani	DK	86	DSB, BS
Belgia	B	88	SNCB/NMBS	Egiptus	ET	90	ENR
Bosnia ja Hertsegoviina	BIH	44	ŽRS	Eesti	EST	26	EVR
		50	ŽFBH	Soome	FIN	10	VR, RHK
Bulgaaria	BG	52	BDZ, SRIC	Prantsusmaa	F	87	SNCF, RFF

Riigid	Riigi tähtkood <sup>(1)</sup>	Riigi numberkood	6. ja 7. osas nurksulgudes esitatud ettevõtjad <sup>(2)</sup>
Gruusia	GE	28	GR
Saksamaa	D	80	DB, AAE <sup>(4)</sup>
Kreeka	GR	73	CH
Ungari	H	55	MÁV, GySEV/ ROeEE <sup>(4)</sup>
Iraan	IR	96	RAI
Iraak	IRQ <sup>(3)</sup>	99	IRR
Iirimaa	IRL	60	CIE
Iisrael	IL	95	IR
Itaalia	I	83	FS, FNME <sup>(4)</sup>
Jaapan	J	42	EJRC
Kasahstan	KZ	27	KZH
Kõrgõzstan	KS	59	KRG
Läti	LV	25	LDZ
Liibanon	RL	98	CEL
Liechtenstein	LIE <sup>(3)</sup>		
Leedu	LT	24	LG
Luksemburg	L	82	CFL
Endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik	MK	65	CFARYM (MŽ)
Malta	M		
Moldova	MD <sup>(3)</sup>	23	CFM
Monaco	MC		
Mongoolia	MGL	31	MTZ
Maroko	MA	93	ONCFM
Madalmaad	NL	84	NS
Põhja-Korea	PRK <sup>(3)</sup>	30	ZC
Norra	N	76	NSB, JBV

Riigid	Riigi tähtkood <sup>(1)</sup>	Riigi numberkood	6. ja 7. osas nurksulgudes esitatud ettevõtjad <sup>(2)</sup>
Poola	PL	51	PKP
Portugal	P	94	CP, REFER
Rumeenia	RO	53	CFR
Venemaa	RUS	20	RZD
Serbia ja Montenegro	SCG	72	JŽ
Slovakkia	SK	56	ŽSSK, ŽSR
Sloveenia	SLO	79	SŽ
Lõuna-Korea	ROK	61	KNR
Hispaania	E	71	RENFE
Rootsi	S	74	GC, BV
Šveits	CH	85	SBB/CFF/FFS, BLS <sup>(4)</sup>
Süüria	SYR	97	CFS
Tadžikistan	TJ	66	TZD
Tuneesia	TN	91	SNCFT
Türgi	TR	75	TCDD
Türkmenistan	TM	67	TRK
Ukraina	UA	22	UZ
Ühendkuningriik	GB	70	BR
Usbekistan	UZ	29	UTI
Vietnam	VN <sup>(3)</sup>	32	DSVN

<sup>(1)</sup> Koodid kinnitatakse edaspidi.

<sup>(2)</sup> Üldiste märkuste punktis 3 nimetatud muudatuste jõustumiseni võivad need riigid kasutada koodi 43 (GySEV/ROeEE), 63 (BLS), 64 (FNME), 68 (AAE). Ajakohastamise ajavahemik määratakse sel juhul kindlaks koos asjaomase liikmesriigiga.

<sup>(3)</sup> Vastavalt 1949. aasta konventsiooni liites 4 ja 1968. aasta maanteevedude konventsiooni artikli 45 lõikes 4 kirjeldatud tähelisele koodisüsteemile.

<sup>(4)</sup> Ettevõtjad, kes jõustumise ajal olid UIC või OSJD liikmed ja kasutasid vastavat riigi koodi ettevõtja koodina.



## 5. OSA – KOOSTALITLUSVÖIME TÄHTMÄRGISTUS

„TEN”: Veeremiüksus:

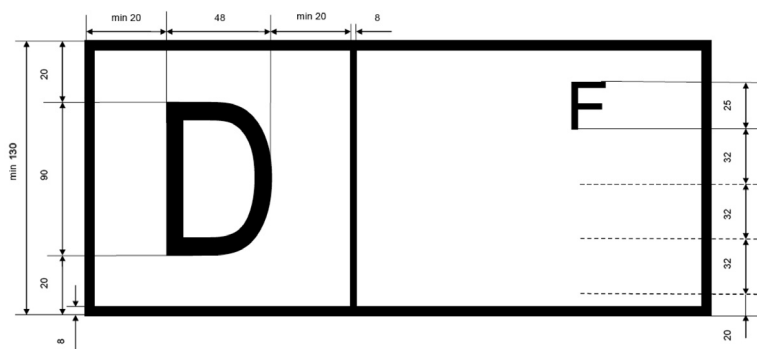
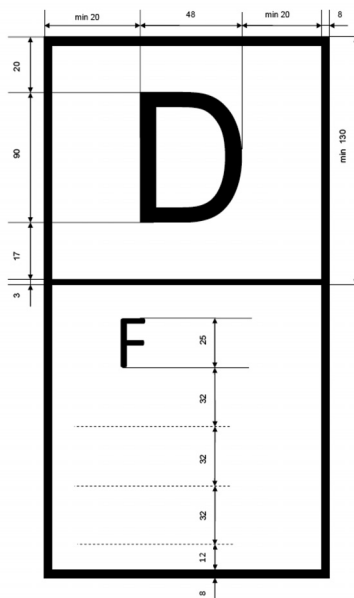
- mis vastab kõigile tegevusloa saamise ajal kehtivale asjakohasele KTK-le ja on saanud kasutuselevõtuloa kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artikli 22 lõikega 1 ning
- mis on saanud kõikides liikmesriikides kehtiva tegevusloa kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artikli 23 lõikega 1.

„PPV/PPW”: veeremiüksus, mis vastab PPV/PPW või PGW lepingule (OSJD riikides)

(originaal: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами)

Märkused:

- märgistust „TEN” kandvad veeremiüksused vastavad 6. osas täpsustatud veereminumbri esimese numbriga koodidele 0–3;
- veeremiüksused, millel ei ole kõikides liikmesriikides kehtivat tegevusloa, peavad kandma märgistust, kus on näidatud liikmesriigid, kus luba kehtib. Tegevusloa andnud liikmesriikide loetelu tuleb esitada järgmiste jooniste alusel, kus D tähistab esimese loa andnud liikmesriiki (antud näites Saksamaa) ja F tähistab teise loa andnud riiki (antud näites Prantsusmaa). Liikmesriigid kodeeritakse vastavalt 4. osale. See võib hõlmata nii KTK-le vastavaid kui ka mittevastavaid veeremiüksusi. Need veeremiüksused vastavad 6. osas täpsustatud veereminumbri esimese numbriga koodidele 4 või 8.



6. OSA – VAGUNITE PUHUL KASUTATAVAD KOOSTALITLUSVÕIME KOODID (1.–2. NUMBER)

2. number 1. number		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. number 1. number	
	Rööpmelaius	fikseeritud või muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud või muudetav	Rööpmelaius	
KTK <sup>(a)</sup> ja/või COTIF <sup>(b)</sup> ja/või PPW	0	telgedega	Vaba	KTK ja/või COTIFI vagunid <sup>(b)</sup> [mille valdaja on 4. osas nimetatud raudteeveo-ettevõtja]	Ei kasutata kuni edasise otsuseni.						PPW vagunid (muudetava rööpmelaiusega)	telgedega	0
	1	pöördvankritega	Tööstuses kasutatavad vagunid									pöördvankritega	1
	2	telgedega	Vaba	KTK ja/või COTIFI vagunid <sup>(b)</sup> [mille valdaja on 4. osas nimetatud raudteeveo-ettevõtja] PPW vagunid	KTK ja/või COTIFI vagunid <sup>(b)</sup> PPW vagunid			KTK ja/või COTIFI vagunid <sup>(b)</sup> PPW vagunid			PPW vagunid (fikseeritud rööpmelaius)	telgedega	2
	3	pöördvankritega										pöördvankritega	3
Mitte-KTK ja mitte-COTIF <sup>(b)</sup> ja mitte-PPW	4	elgedega <sup>(c)</sup>	Hooldusvagunid	Muud vagunid [mille valdaja on 4. osas nimetatud raudteeveo-ettevõtja]	Muud vagunid						Tehniliste omaduste erinumbrusega vagunid	telgedega (- <sub>c</sub> )	4
	8	pöördvankritega <sup>(c)</sup>										pöördvankritega <sup>(c)</sup>	8
	Liiklus	Riigisisene liiklus või rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	Rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	Riigisisene liiklus	Rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	Riigisisene liiklus	Rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	Riigisisene liiklus	Rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	Riigisisene liiklus	Riigisisene liiklus või rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	Liiklus	
1. number 2. number		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1. number 2. number	

<sup>(a)</sup> Vastab vähemalt veeremi KTK-le

<sup>(b)</sup> Sealhulgas veeremitehnikad, mis kehtivate normide kohaselt kannavad neid numbreid kõnealuste uute normide jõustumise ajal.

<sup>(c)</sup> Fikseeritud või muudetav rööpmelaius.

7. OSA – REISIVAGUNITE RAHVUSVAHELISES LIIKLUSES KASUTATAVUSE KOODID (1.–2. NUMBER)

Hoiatus: nurksulgudes sätted on üleminekusätted ning jäetakse RICi edasise arengu käigus välja (vt üldised märkused, punkt 3).

	Riigisisene liiklus	KTK (*) ja/või RIC/COTIF (*) ja/või PPW				Riigisisene liiklus või rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	KTK (*) ja/või RIC/COTIF (*)	PPW		
2. number 1. number	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Riigisiseses liikluses kasutatavad veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Fikseeritud rööpmelaiusega, kliimaseadmega veeremiüksused (sh autovagunid) [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1520), kliimaseadmeta veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Reserveeritud	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1672), kliimaseadmeta veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Tehniliste omaduste erinumbridusega veeremiüksused	Fikseeritud rööpmelaiusega veeremiüksused	Fikseeritud rööpmelaiusega veeremiüksused	Pöördvankri vahetamisega, muudetava rööpmelaiusega (1435/1520) veeremiüksused	Telgedega, muudetava rööpmelaiusega (1435/1520) veeremiüksused
6	Hooldusveerem, mida ei kasutata kommertsteenusteks	Fikseeritud rööpmelaiusega, kliimaseadmega veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1520), kliimaseadmega veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Hooldusveerem, mida ei kasutata kommertsteenusteks [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1672), kliimaseadmega veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Autovagunid	Muudetava rööpmevahega veeremiüksused			
7	Kliimaseadmega ja õhukindlad veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RICi raudteeveo-ettevõtja]	Reserveeritud	Reserveeritud	Kliimaseadmega ja õhukindlad fikseeritud rööpmelaiusega veeremiüksused [mille valdaja on 4. osas nimetatud RIVCi raudteeveo-ettevõtja]	Reserveeritud	Muud veeremiüksused	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud

(\*) Vastavad vähemalt tulevikus kehtestatavale reisivagunite KTKle.

(\*) Vastavad RICile või COTIFile kehtivate normide kohaselt.

## 8. OSA – JÕUALLIKAGA VEEREMI LIIGID (1.–2. NUMBER)

Esimene number on „9”.

Teise numbriga määrab kindlaks iga liikmesriik. See võib näiteks kattuda kontrollnumbriga, kui ka see number arvutatakse seerianumbri alusel.

Kui teine number tähistab jõuallikaga veeremi liiki, on kohustuslikud järgmised koodid:

Kood	Veeremiüksuse põhitüüp
0	Mitmesugused
1	Elektrivedur
2	Diiselledur
3	Elektriline mootorrong (kiirrong) [veduk või haagis]
4	Elektriline mootorrong (v.a kiirrong) [veduk või haagis]
5	Diisel-mootorrong [veduk või haagis]
6	Eriotstarbeline haagis
7	Elektriline manöövervedur
8	Diisel-manöövervedur
9	Eriveerem

## 9. OSA – VAGUNITE STANDARDNE NUMBERMÄRGISTUS (5.–8. NUMBER)

Käesoleva osa tabelites sätestatakse vaguni tehniliste põhiomadustega seotud neljanumbriline märgistus.

Käesolev osa tehakse kättesaadavaks eraldi andmekandjal (arvutifailina).

## 10. OSA

## REISIVAGUNITE TEHNILISTE OMADUSTE KOODID (5.–6. NUMBER)

	6. number 5. number	0	1	2	3	4
Reserveeritud	0	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud
1. klassi istmetega veeremiüksused	1	10 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	≥ 11 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	Reserveeritud	Reserveeritud	Kaks või kolm telge
2. klassi istmetega veeremiüksused	2	10 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	11 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	≥ 12 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	Kolm telge	Kaks telge
1. klassi või 1./2. klassi istmetega veeremiüksused	3	10 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	11 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	≥ 12 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	Reserveeritud	Kaks või kolm telge
1. või 1./2. klassi kupeevagunid	4	10 1./2. klassi kupeed	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	≤ 9 1/2 klassi kupeed
2. klassi kupeevagunid	5	10 kupeed	11 kupeed	≥ 12 kupeed	Reserveeritud	Reserveeritud
Reserveeritud	6	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud
Magamisvagunid	7	10 kupeed	11 kupeed	12 kupeed	Reserveeritud	Reserveeritud
Eriprojektiga veeremiüksused ja pagasivagunid	8	Istmetega mootorvagon, kõik klassid, pagasiruumiga või ilma, juhikabiiniga mõlemas suunas liikumiseks	1. klassi või 1./2. klassi istmetega veeremiüksused pagasi- või postiruumiga	2. klassi istmetega veeremiüksused pagasi- või postiruumiga	Reserveeritud	Mis tahes klassi istmetega veeremiüksused erisustusega osadega, nt laste mänguala
	9	Postivagunid	Pagasivagunid postiruumiga	Pagasivagunid	Pagasivagunid ja kahe või kolme teljega 2. klassi istmetega veeremiüksused pagasi- või postiruumiga	Küljekoridoriga pagasivagunid, tolli pitseeritava ruumiga või ilma

Märkus: kupee osi arvesse ei võeta. Samaväärne mahutavus vahekäiguga salongvagunites saadakse istmete arvu jagamisel 6, 8 või 10ga, olenevalt veeremiüksuse konstruktsioonist.

## REISIVAGUNITE TEHNILISTE OMADUSTE KOODID (5.–6. NUMBER)

	6. number 5. number	5	6	7	8	9
Reserveeritud	0	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud
1. klassi istmetega veeremiüksused	1	Reserveeritud	Kahekorruselised vagunid	≥ 7 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	8 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	9 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga
2. klassi istmetega veeremiüksused	2	Ainult OSJD, kahekorruselised vagunid	Kahekorruselised vagunid	Reserveeritud	≥ 8 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	9 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga
1. klassi või 1./2. klassi istmetega veeremiüksused	3	Reserveeritud	Kahekorruselised vagunid	Reserveeritud	≥ 8 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga	9 küljekoridori avanevat kupeed või samaväärne avatud salong vahekäiguga
1. või 1./2. klassi kupeevagunid	4	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	≤ 9 1. klassi kupeed
2. klassi kupeevagunid	5	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	≤ 9 kupeed
Reserveeritud	6	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud
Magamisvagunid	7	> 12 kupeed	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud	Reserveeritud
Eriprojektiga veeremiüksused ja pagasivagunid	8	Istmetega vagunid ja kupeevagunid, kõik klassid, baari või puhvetiga	Kahekorruseline istmetega mootorvagon, kõik klassid, pagasiruumiga või ilma, juhikabiiniga mõlemas suunas liikumiseks	Restoranvagunid baari või puhvetiga, pagasiruumiga	Restoranvagunid	Muud erivagunid (konverentsi-, disko-, baari-, kino-, video-, esmaabivagunid)
	9	Kahe või kolme teljega pagasivagunid postiruumiga	Reserveeritud	Kahe või kolme teljega autovagunid	Autovagunid	Hooldusveerem

Märkus: kupee osi arvesse ei võeta. Samaväärne mahutavus vahekäiguga salongvagunites saadakse istmete arvu jagamisel 6, 8 või 10ga, olenevalt veeremiüksuse konstruktsioonist.

## REISIVAGUNITE PÕHIOMADUSTE KOODID (7.-8. NUMBER)

Energiavarustus Maksimaalne kiirus	7. number	8. number 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
< 120 km/h	0	Kõik pinged (*)	Reserveeritud	3 000 V~ + 3 000 V =	1 000 V~ (*)	Reserveeritud	1 500 V~	Muud pinged kui 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~ + 1 500 V =	3 000 V =	Reserveeritud
	1	Kõik pinged (*) + aur (1)	1 000 V~ + aur (1)	1 000 V~ + aur (1)	1 000 V~ + aur (1)	1 000 V~ + aur (1)	1 000 V~ + aur (1)	Reserveeritud	1 500 V~ + 1 500 V = + aur (1)	3 000 V = + aur (1)	3 000 V = + aur (1)
	2	Aur (1)	Aur (1)	3 000 V~ + 3 000 V = + aur (1)	Aur (1)	3 000 V~ + 3 000 V = + aur (1)	Aur (1)	3 000 V~ + 3 000 V = 1 500 V~ + aur (1)	1 500 V~ + aur (1)	1 500 V~ + aur (1)	A (1)
121 to 140 km/h	3	Kõik pinged	Reserveeritud	1 000 V~ + 3 000 V =	1 000 V~ (*) (1)	1 000 V~ (*) (1)	1 000 V~	1 000 V~ + 1 500 V~ + 1 500 V =	1 500 V~ + 1 500 V =	3 000 V =	3 000 V =
	4	Reserveeritud (*) + aur (1)	Kõik pinged + aur (1)	Kõik pinged + aur (1)	1 000 V~ (1) (*) + aur (1)	1 500 V~ + 1 500 V =	1 000 V~ + aur (1)	3 000 V~ + 3 000 V =	1 500 V~ + 1 500 V = + aur (1)	3 000 V = + aur (1)	Reserveeritud
	5	Kõik pinged (*) + aur (1)	Kõik pinged (1)	Kõik pinged + aur (1)	1 000 V~ + aur (1)	Reserveeritud	1 500 V~ + aur (1)	Muud pinged kui 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~ + 1 500 V = + aur (1)	Reserveeritud	Reserveeritud
	6	Aur (1)	Reserveeritud	3 000 V~ + 3 000 V =	Reserveeritud	3 000 V~ + 3 000 V =	Reserveeritud	Aur (1)	Reserveeritud	Reserveeritud	A (1)
141 to 160 km/h	7	Kõik pinged (*)	Kõik pinged	1 500 V~ (1) + 3 000 V = (1) Kõik pinged (2)	1 000 V~ (*)	1 500 V~ + 1 500 V =	1 000 V~	1 500 V~	1 500 V~ + 1 500 V =	3 000 V =	3 000 V =
	8	Kõik pinged (*) + aur (1)	Kõik pinged + aur (1)	3 000 V~ + 3 000 V =	Reserveeritud	Kõik pinged (*) + aur (1)	1 000 V~ + Steam (1)	3 000 V~ + 3 000 V =	Muud pinged kui 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	Kõik pinged (*) + aur (1)	A (1) G (2)

Energiavarustus Maksimaalne kiirus	7. number	8. number 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
> 160 km/h	9	Kõik pinged (*) (2)	Kõik pinged	Kõik pinged + aur (1)	1 000 V~ + 1 500 V~	1 000 V~	1 000 V~	Reserveeritud	1 500 V~ + 1 500 V =	3 000 V =	A (1) G (2)

Märkused:

(1) Üksnes riigisiseses liikluses kasutatavad veeremiüksused.

(2) Üksnes rahvusvahelises liikluses kasutamiseks sobivad veeremiüksused.

Kõik pinged Ühefaasiline vahelduvvool 1 000 V 51–15 Hz, ühefaasiline vahelduvvool 1 500 V 5 Hz, alalisvool 1 500 V, alalisvool 3 000 V. Võib hõlmata 3 000 V 50 Hz ühefaasilist vahelduvvoolu.

(\*) Teatavate 1 000 V ühefaasilise vahelduvvooluga veeremiüksuste puhul on lubatud ainult üks kindel sagedus, kas 16 2/3 või 50 Hz.

A Autonoomne küte, rööbasbussi elektritoiteliinita.

G Veeremiüksused, millel on rööbasbussi elektritoiteliin kõikideks pingeteks, kuid mis vajavad kliimaseadme toimimiseks generaatorvagunit.

Aur Üksnes auruküttega. Kui on märgitud pinge, võib koodi kasutada ka aurukütteta veeremiüksuste puhul.



## 11. OSA

## ERIVEEREMI TEHNILISTE OMADUSTE KOODID (6.–8. NUMBER)

## Eriveeremi suurim lubatud kiirus (6. number)

Klassifikatsioon			Sõidu kiirus iseliikumisel		
			≥ 100 km/h	< 100 km/h	0 km/h
Rongi koosseisus kasutatav	V ≥ 100 km/h	Iseliikuv	1	2	
		Mitteiseliikuv			3
	V < 100 km/h ja/või piirangud <sup>(a)</sup>	Iseliikuv		4	
		Mitteiseliikuv			5
Ei ole kasutatav rongi koosseisus		Iseliikuv		6	
		Mitteiseliikuv			7
Iseliikuv raudteeveerem/maanteesõiduk, mida saab kasutada rongi koosseisus <sup>(b)</sup>				8	
Iseliikuv raudteeveerem/maanteesõiduk, mida ei saa kasutada rongi koosseisus <sup>(b)</sup>				9	
Mitteiseliikuv raudteeveerem/maanteesõiduk <sup>(b)</sup>					0

<sup>(a)</sup> Piirang – konkreetne asukoht rongis (nt tagaotsas), kohustuslik kaitsevagun jne.

<sup>(b)</sup> Tuleb täita rongi koosseisu lisamise eritingimused.

## ERIVEEREMI LIIGID JA ALALIIGID (7.–8. NUMBER)

7. number	8. number	Veeremiüksused/masinad
1 Infrastruktuur ja pealisehitused	1	Rööpapaneku- ja rööpavahetusrong
	2	Pöörangu- ja ülesõiduehituse seadmed
	3	Teeremondirong
	4	Ballastipuhastusmasin
	5	Mullatõõmasin
	6	
	7	
	8	
	9	Raudteekraana (v.a rööbastele taga- sitõstmiseks)
	0	Muud või üldine
2 Rööbaste	1	Suure võimsusega teetampimismasin
	2	Muud teetampimismasinad
	3	Stabilisaatoriga tampimismasin
	4	Pöörangute ja ülesõitude tampimismasin
	5	Ballastihövel
	6	Stabiliseerimismasin
	7	Lihvimis- ja keevitusmasin
	8	Mitmeotstarbeline masin
	9	Teekontrolliveerem
	0	Muud

7. number	8. number	Veeremiüksused/masinad
3 Õhuliinid	1	Mitmeotstarbeline masin
	2	Rullimis- ja kokkurullimismasin
	3	Mastipaigaldusmasin
	4	Pooliveomasin
	5	Õhuliinide pingutusmasin
	6	Tõstetava tööplatvormiga masin ja tellin- gutega masin
	7	Puhastusrong
	8	Määrimisrong
	9	Õhuliinide kontrollrong
	0	Muud
4 Struktuurid	1	Tekipaigaldusmasin
	2	Sillakontrolliplatvorm
	3	Tunnelikontrolliplatvorm
	4	Gaasipuhastusmasin
	5	Ventilatsioonimasin
	6	Tõstetava tööplatvormi või tellingutega masin
	7	Tunnelivalgustusmasin
	8	
	9	
	0	Muud

7. number	8. number	Veeremiüksused/masinad
5 Peale- ja mahalaadimine ning mitmesugused veod	1	Rööbaste peale-/mahalaadimise ja veo masin
	2	
	3	Ballasti, killustiku jms peale-/mahalaadimise ja veo masin
	4	
	5	
	6	Liiprite peale-/mahalaadimise ja veo masin
	7	
	8	Pööranguseadmete jms peale-/mahalaadimise ja veo masin
	9	Muude materjalide peale-/mahalaadimise ja veo masin
	0	Muud
6 Mõõtmine	1	Muldkeha mõõtmise vagun
	2	Rööbastee mõõtmise vagun
	3	Õhuliinide mõõtmise vagun
	4	Rööpmelaiuse mõõtmise vagun
	5	Signaalide mõõtmise vagun
	6	Sidevahendite mõõtmise vagun
	7	
	8	
	9	
	0	Muud
7 Hädaolukord	1	Hädaabikraana
	2	Hädaabivedur
	3	Hädaabi-tunnelirong
	4	Hädaabivagun
	5	Tuletõrjevagun
	6	Sanitaarveerem
	7	Varustusvagun
	8	
	9	
	0	Muud

7. number	8. number	Veeremiüksused/masinad
8 Vedurid, vedu, energia jms	1	Vedurid
	2	
	3	Veovagun (v.a 59)
	4	Toitevagun
	5	Rööpavagun/mootorvagun
	6	
	7	Betoonimisrong
	8	
	9	
	0	Muud
9 Keskfond	1	Iseliikuv lumesahk
	2	Veetav lumesahk
	3	Lumehari
	4	Jääsulatusmasin
	5	Umbrohutõrjemasin
	6	Rööppuhastusmasin
	7	
	8	
	9	
	0	Muud
0 Raudtee/maantee	1	1. kategooria raudtee-/maanteemasin
	2	
	3	2. kategooria raudtee-/maanteemasin
	4	
	5	3. kategooria raudtee-/maanteemasin
	6	
	7	4. kategooria raudtee-/maanteemasin
	8	
	9	
	0	Muud

## 12. OSA – VAGUNITE TÄHTMÄRGISTUS, V.A LIIGEND- JA MOOTORRONGIVAGUNID

## KATEGOORIA JA MÄRGISTUSTÄHTEDE KINDLAKSMÄÄRAMINE

## 1. Olulised märkused

Lisatud tabelites:

- meetrites esitatud andmed on vagunite sisepikkuse kohta (lu);
- tonnides (tu) esitatud andmed vastavad laadimistabelis märgitud kõnealuse vaguni suurimale lubatud lastile, mis määratakse kindlaks ettenähtud protseduuridega.

## 2. Rahvusvahelise tähendusega märgistustähed, mis on kõigil kategooriatel ühised

- q elektriküttetoru, mis töötab kõikidel aktsepteeritud pingetel;
- qq elektriküttetoru ja -paigaldis, mis töötab kõikidel aktsepteeritud pingetel;
- s vagunid, mida on lubatud kasutada „s” tingimustel (vt raudteeveeremi KTK lisa B)
- ss vagunid, mida on lubatud kasutada „ss” tingimustel (vt raudteeveeremi KTK lisa B)

## 3. Riigisisese tähendusega märgistustähed

t, u, v, w, x, y, z

Nende tähtede tähenduse määrab kindlaks iga liikmesriik.

## KATEGOORIATÄHT: E – LAHTINE KÕRGETE KÜLGEDEGA VAGUN

Standardvagun		harilik, küljele või taha kallutatav, tasase põrandaga 2 teljega: $lu \geq 7,70 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$ 4 teljega: $lu \geq 12 \text{ m}; 50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $lu \geq 12 \text{ m}; 60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	aa	6 või enama teljega
	c	põrandaluukidega <sup>(a)</sup>
	k	2 teljega: $tu < 20 \text{ t}$ 4 teljega: $tu < 40 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $tu < 50 \text{ t}$
	kk	2 teljega: $20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$ 4 teljega: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $50 \text{ t} \leq tu < 60 \text{ t}$
	l	küljelekallutamiseta
	ll	põrandaluukideta <sup>(b)</sup>
	m	2 teljega: $lu < 7,70 \text{ m}$ 4 või enama teljega: $lu < 12 \text{ m}$
	mm	4 või enama teljega: $lu > 12 \text{ m}$ <sup>(b)</sup>
	n	2 teljega: $tu > 30 \text{ t}$ 4 teljega: $tu > 60 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $tu > 75 \text{ t}$
	o	tahakallutamiseta
	p	pidurimehe kohaga <sup>(b)</sup>

<sup>(a)</sup> See kehtib üksnes lahtiste kõrgete külgedega tasase põrandaga vagunite kohta, millel on seade, mis võimaldab neid kasutada harilike tasase põhjaga vagunitena või teatavate kaupade raskusjõul mahalaadimiseks, paigutades luugid õigesse asendisse.

<sup>(b)</sup> Kehtib üksnes 1 520 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

## KATEGOORIATÄHT: F – LAHTINE KÕRGETE KÜLGEDEGA VAGUN

Standardvagun		Eritüüp 2 teljega: $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ 3 teljega: $25\text{ t} \leq tu \leq 40\text{ t}$ 4 teljega: $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	aa	4 teljega
	b	telgedega, suur veomaht ( $> 45\text{ m}^3$ )
	c	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, ülalt <sup>(a)</sup>
	cc	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, alt <sup>(a)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	k	2 või 3 teljega: $tu < 20\text{ t}$ 4 teljega: $tu < 40\text{ t}$ 6 või enama teljega: $tu < 50\text{ t}$
	kk	2 või 3 teljega: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ 4 teljega: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ 6 või enama teljega: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	l	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, ülalt <sup>(a)</sup>
	ll	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, alt <sup>(a)</sup>
	n	2 teljega: $tu > 30\text{ t}$ 3 või enama teljega: $tu > 40\text{ t}$ 4 teljega: $tu > 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $tu > 75\text{ t}$
	o	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup>
	oo	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup>
	p	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup>
	pp	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup>
ppp	pidurimehe kohaga <sup>(b)</sup>	

<sup>(a)</sup> F-kategooria raskusjõul mahalaadimisega vagunid on lahtised vagunid, millel ei ole tasast pörandat ega küljele- või tahakallutamise võimalust.

<sup>(b)</sup> Kehtib üksnes 1 520 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

Nende vagunite puhul kehtivad mahalaadimise puhul järgmiste omaduste kombinatsioonid.

*Mahalaadimisavade paigutus:*

- Mahalaadimisavade paigutus: avad asuvad raudtee telgjoone kohal;
- kahepoolne: avad asuvad mõlemal pool raudteed rööbastest väljaspool (nende vagunite puhul on mahalaadimine:
  - üheaegne, kui vaguni täielikuks tühjendamiseks tuleb avada mõlemal küljel olevad avad,
  - vahelduv, kui vagun on võimalik täielikult tühjendada üksnes ühe poole avade avamisega)
- ülal: mahalaadimisava alumine äär (võtmata arvesse liikuvaid seadmeid, millega võib ava asukohta muuta) asub vähemalt 0,7 m kõrgusel rööpa pealispinnast ning võimaldab kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit;
- all: mahalaadimisava alumise ääre asend ei võimalda kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit.

*Mahalaadimise ulatus:*

- korraga: pärast mahalaadimisavade avamist ei ole neid võimalik sulgeda enne, kui vagun on tühi;
- juhitav: mahalaadimise kestel võib kaubavoogu igal ajal reguleerida või selle peatada.

## KATEGOORIATÄHT: G – KINNINE VAGUN

Standardvagun		Harilik vähemalt 8 ventilatsioonivaga 2 teljega: $9\text{ m} \leq \text{lu} < 12\text{ m}$ ; $25\text{ t} \leq \text{tu} \leq 30\text{ t}$ 4 teljega: $15\text{ m} \leq \text{lu} < 18\text{ m}$ ; $50\text{ t} \leq \text{tu} \leq 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $15\text{ m} \leq \text{lu} < 18\text{ m}$ ; $60\text{ t} \leq \text{tu} \leq 75\text{ t}$
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	aa	4 teljega
	b	suure mahutavusega: — 2 teljega: $\text{lu} \geq 12\text{ m}$ ja mahutavus $\geq 70\text{ m}^3$ — või enama teljega: $\text{lu} \geq 18\text{ m}$
	bb	4 teljega: $\text{lu} > 18\text{ m}$ <sup>(a)</sup>
	g	teravilja jaoks
	h	puu- ja köögiviljade jaoks <sup>(b)</sup>
	k	2 teljega: $\text{tu} < 20\text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} < 40\text{ t}$ 6 või enama teljega: $\text{tu} < 50\text{ t}$
	kk	2 teljega: $20\text{ t} \leq \text{tu} < 25\text{ t}$ 4 teljega: $40\text{ t} \leq \text{tu} < 50\text{ t}$ 6 või enama teljega: $50\text{ t} \leq \text{tu} < 60\text{ t}$
	l	vähem kui 8 ventilatsioonivaga
	ll	laiendatud ukseavadega <sup>(a)</sup>
	m	2 teljega: $\text{lu} < 9\text{ m}$ 4 või enama teljega: $\text{lu} < 15\text{ m}$
	n	2 teljega: $\text{tu} > 30\text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} > 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $\text{tu} > 75\text{ t}$
	o	2 teljega: $\text{lu} < 12\text{ m}$ ja mahutavus $\geq 70\text{ m}^3$
p	pidurimehe kohaga <sup>(a)</sup>	

<sup>(a)</sup> Kehtib üksnes 1 520 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

<sup>(b)</sup> Termin „puu- ja köögiviljade jaoks” kehtib üksnes vagunite kohta, millel on põranda tasandil lisaventilatsioonivad.

## KATEGOORIATÄHT: H – KINNINE VAGUN

Standardvagun	Eritüüp 2 teljega: $9\text{ m} \leq \text{lu} \leq 12\text{ m}$ ; $25\text{ t} \leq \text{tu} \leq 28\text{ t}$ 4 teljega: $15\text{ m} \leq \text{lu} < 18\text{ m}$ ; $50\text{ t} \leq \text{tu} \leq 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $15\text{ m} \leq \text{lu} < 18\text{ m}$ ; $60\text{ t} \leq \text{tu} \leq 75\text{ t}$	
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	aa	6 või enama teljega
	b	2 teljega: $12\text{ m} \leq \text{lu} \leq 14\text{ m}$ ja mahutavus kasulikul koormusel $\geq 70\text{ m}^3$ <sup>(a)</sup> 4 teljega enama teljega: $18\text{ m} \leq \text{lu} < 22\text{ m}$
	bb	2 teljega: $\text{lu} \geq 14\text{ m}$ 4 teljega enama teljega: $\text{lu} \geq 22\text{ m}$
	c	otsaustega
	cc	otsaustega ja seest sõiduaudote veoks kohandatud
	d	põrandaluukidega
	dd	kallurkerega <sup>(b)</sup>
	e	2 põrandaga
	ee	3 või enama põrandaga
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga <sup>(a)</sup>
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga) <sup>(a)</sup>
	g	teravilja jaoks
	gg	tsemendi jaoks <sup>(b)</sup>
	h	puu- ja köögiviljade jaoks <sup>(c)</sup>
	hh	mineraalväetise jaoks <sup>(b)</sup>
	i	avatavate või pöördseintega
	ii	väga tugevate avatavate või pöördseintega <sup>(d)</sup>
	k	2 teljega: $\text{tu} < 20\text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} < 40\text{ t}$ 6 või enama teljega: $\text{tu} < 50\text{ t}$
kk	2 teljega: $20\text{ t} \leq \text{tu} < 25\text{ t}$ 4 teljega: $40\text{ t} \leq \text{tu} < 50\text{ t}$ 6 või enama teljega: $50\text{ t} \leq \text{tu} < 60\text{ t}$	
l	liigutatavate vaheseintega <sup>(e)</sup>	
ll	lukustatavate liigutatavate vaheseintega <sup>(e)</sup>	
m	2 teljega: $\text{lu} < 9\text{ m}$ 4 või enama teljega: $\text{lu} < 15\text{ m}$	
mm	4 või enama teljega: $\text{lu} > 18\text{ m}$ <sup>(b)</sup>	
n	2 teljega: $\text{tu} > 28\text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} < 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $\text{tu} > 75\text{ t}$	
o	2 teljega: $\text{lu} 12\text{ m} < 14\text{ m}$ ja mahutavus $\geq 70\text{ m}^3$	
p	pidurimehe kohaga <sup>(b)</sup>	

<sup>(a)</sup> 2teljelistel vagunitel märgistusega „f”, „fff” võib mahutavus olla alla 70 m<sup>3</sup>.

<sup>(b)</sup> Kehtib üksnes 1 520 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

<sup>(c)</sup> Termin „puu- ja köögiviljade jaoks” kehtib üksnes vagunite kohta, millel on põranda tasandil lisaventilatsioonivad. 1 520

<sup>(d)</sup> Kehtib üksnes 1 435 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

<sup>(e)</sup> Liigutatavaid vaheseinu võib ajutiselt eemaldada.

## KATEGORIATÄHT: I – REGULEERITAVA TEMPERatuurIGA VAGUN

Standardvagun	Külmvagun IN-klassi soojusisolatsiooniga, mootorventilaatori, restide ja $\geq 3,5 \text{ m}^3$ jääkambriga 2 teljega: $19 \text{ m}^2 \leq$ jääkambriga $< 22 \text{ m}^2$ ; $15 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 25 \text{ t}$ 4 teljega: põrandapind $\geq 39 \text{ m}^2$ ; $30 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 40 \text{ t}$	
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	b	2 telje ja suure põrandapinnaga: $22 \text{ m}^2 \leq$ põrandapind $\leq 27 \text{ m}^2$
	bb	2 telje ja väga suure põrandapinnaga: põrandapind $> 27 \text{ m}^2$
	c	lihakonksudega
	d	kala jaoks
	e	elektriventilatsiooniga
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	mehaanilise jahutusega <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	gg	vedelgaasjahuti <sup>(a)</sup>
	h	IR-klassi soojusisolatsiooniga
	i	mehaaniline jahutus tehnilise saatevaguni masinate abil <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	ii	tehniline saatevagun <sup>(a)</sup> , <sup>(c)</sup>
	k	2 teljega: $\text{tu} > 15 \text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} < 30 \text{ t}$
	l	isolatsiooniga, jääkambritega <sup>(a)</sup> <sup>(d)</sup>
	m	2 teljega: põrandapind $< 19 \text{ m}^2$ 4 teljega: põrandapind $< 39 \text{ m}^2$
mm	4 teljega: põrandapind $\geq 39 \text{ m}^2$ <sup>(e)</sup>	
n	2 teljega: $\text{tu} > 25 \text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} > 40 \text{ t}$	
o	alla $3,5 \text{ m}^3$ mahutavusega jääkambritega <sup>(d)</sup>	
p	restideta	

<sup>(a)</sup> Märgistustähte „l” ei märgita vagunitele, mis kannavad tähti „g”, „gg”, „i” või „ii”.

<sup>(b)</sup> Vaguneid, mis kannavad üheaegselt märgistustähti „g” ja „i”, võib kasutada eraldi või mehaanilise jahutusega koosseisus.

<sup>(c)</sup> Termin „tehniline saatevagun” kehtib samal ajal ka tehasvagunite, töökojavagunite (magamiskohtadega ja ilma) ning magamisvagunite kohta.

<sup>(d)</sup> Märgistustähte „o” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistustähte „l”.

<sup>(e)</sup> Kehtib üksnes 1 520 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

Märkus: Kinniste külmvagunite põrandapinna kindlaksmääramisel võetakse alati arvesse jääkambrite kasutamist.

## KATEGORIAÄHT: K – 2-TELJELINE PLATVORMVAGUN

Standardvagun		Harilik allastavate külgede ja liihikeste tugipostidega $lu \geq 12 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$
Märgistus- tähed	b	pikkade tugipostidega
	g	kohandatud konteinerite veoks <sup>(a)</sup>
	i	eemaldatava katte ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(b)</sup>
	j	amortisaatoriga
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	tugipostideta
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	$tu > 30 \text{ t}$
	o	mitte-eemaldatavate külgedega
	p	külgedeta <sup>(b)</sup>
	pp	eemaldatavate külgedega

<sup>(a)</sup> Märgistusähte „g” võib kasutada koos kategooriatähega „K” üksnes harilike vagunite puhul, mis on üksnes täiendavalt konteinerite veoks kohandatud. Vagunid, mis on ette nähtud üksnes konteinerite veoks, tuleb liigitada L-kategooriasse.

<sup>(b)</sup> Märgistusähte „p” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistusähte „i”.



## KATEGOORIATÄHT: L – 2-TELJELINE PLATVORMVAGUN

Standardvagun	Eritüüp lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t	
Märgistus- tähed	b	spetsiaalsete kinnitusvahenditega keskmise suurusega konteinerite (pa) jaoks <sup>(a)</sup>
	c	pööratava sadulseadmega <sup>(a)</sup>
	d	kohandatud sõiduautode veoks, tekita <sup>(a)</sup>
	e	tekkidega, sõiduautode veoks <sup>(a)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	kohandatud konteinerite veoks (v.a pa) <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	h	kohandatud teraserullide veoks, silmaga külje poole <sup>(a)</sup> <sup>(c)</sup>
	hh	kohandatud teraserullide veoks, silmaga üles <sup>(a)</sup> <sup>(c)</sup>
	i	eemaldatava katte ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(a)</sup>
	ii	ülitugeva eemaldatava metallkatte d <sup>(d)</sup> ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(a)</sup>
	j	amortisaatoriga
	k	tu < 20 t
	kk	20 t ≤ tu < 25 t
	l	tugipostideta <sup>(a)</sup>
	m	9 m ≤ lu < 12 m
	mm	lu < 9 m
	n	tu > 30 t
	p	külgedeta <sup>(a)</sup>

<sup>(a)</sup> Märgistustähtede „l” või „p” pealekandmine on vabatahtlik vagunite puhul, mis kannavad märgistustähti „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „i” või „ii”. Numberkoodid peavad aga alati vastama vagunite tähtmärgistusele.

<sup>(b)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes konteinerite veoks (v.a pa).

<sup>(c)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes teraserullide veoks.

<sup>(d)</sup> Kehtib üksnes 1 435 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

## KATEGOORIATÄHT: O – KOMBINEERITUD PLATVORM- JA KÕRGETE KÜLGEDEGA VAGUN

Standardvagun		Harilik 2 või 3 teljega, allastavate külgede või otste ja tugipostidega 2 teljega: $lu \geq 12 \text{ m}$ ; $25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$ 3 teljega: $lu \geq 12 \text{ m}$ ; $25 \text{ t} \leq tu \leq 40 \text{ t}$
Märgistus- tähed	a	3 teljega
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	tugipostideta
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	2 teljega: $tu > 30 \text{ t}$ 3 teljega: $tu > 40 \text{ t}$

## KATEGOORIATÄHT: R – ALUSVANKRITEGA PLATVORMVAGUN

Standardvagun		Harilik allalastavate otste ja tugipostidega $18\text{ m} \leq \text{lu} < 22\text{ m}$ ; $50\text{ t} \leq \text{tu} \leq 60\text{ t}$
Märgistus- tähed	b	$\text{lu} \geq 22\text{ m}$
	e	allalastavate külgedega
	g	kohandatud konteinerite veoks <sup>(a)</sup>
	h	kohandatud teraserullide veoks, silmaga külje poole <sup>(b)</sup>
	hh	kohandatud teraserullide veoks, silmaga üles <sup>(b)</sup>
	i	eemaldatava katte ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(c)</sup>
	j	amortisaatoriga
	k	$\text{tu} < 40\text{ t}$
	kk	$40\text{ t} \leq \text{tu} < 50\text{ t}$
	l	tugipostideta
	m	$15\text{ m} \leq \text{lu} < 18\text{ m}$
	mm	$\text{lu} < 15\text{ m}$
	n	$\text{tu} > 60\text{ t}$
	o	alla 2 m kõrguste mitte-eemaldatavate otstega
	oo	vähemalt 2 m kõrguste mitte-eemaldatavate otstega <sup>(c)</sup>
	p	allalastavate otsteta <sup>(c)</sup>
pp	eemaldatavate külgedega	

<sup>(a)</sup> Märgistustähte „g” võib kasutada koos kategooriatähga „R” üksnes harilike vagunite puhul, mis on üksnes täiendavalt konteinerite veoks kohandatud. Vagunid, mis on ette nähtud üksnes konteinerite veoks, tuleb liigitada S-kategooriasse.

<sup>(b)</sup> Märgistustähti „h” või „hh” võib kasutada koos kategooriatähga „R” üksnes harilike vagunite puhul, mis on üksnes täiendavalt konteinerite veoks kohandatud. Vagunid, mis on ette nähtud üksnes konteinerite veoks, tuleb liigitada S-kategooriasse.

<sup>(c)</sup> Märgistustähti „oo” ja/või „p” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistustähte „i”.

## KATEGORIAÄHT: S – ALUSVANKRITEGA PLATVORMVAGUN

Standardvagun		Eritüüp 4 teljega: $lu \geq 18 \text{ m}$ ; $50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $lu \geq 22 \text{ m}$ ; $60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$
Märgistus- tähed	a	6 teljega (kahe 3-teljelise alusvankritega)
	aa	8 või enama teljega
	aaa	4 teljega (kahe 2-teljelise alusvankritega) <sup>(a)</sup>
	b	spetsiaalsete kinnitusvahenditega keskmise suurusega konteinerite (pa) jaoks <sup>(b)</sup>
	c	pööratava sadulseadmega <sup>(b)</sup>
	d	varustatud sõiduaudode veoks, tekitab, <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	e	tekkidega, sõiduaudode veoks <sup>(b)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	kohandatud konteinerite veoks, laadimispikkus kokku $\leq 60'$ (v.a pa) <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup> <sup>(d)</sup>
	gg	kohandatud konteinerite veoks, laadimispikkus kokku $> 60'$ (v.a pa) <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup> <sup>(d)</sup>
	h	kohandatud teraserullide veoks, silmaga külje pooleb <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	hh	kohandatud teraserullide veoks, silmaga ülesb <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	i	eemaldatava katte ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(b)</sup>
	ii	ülitugeva eemaldatava metallkatte <sup>(f)</sup> ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(b)</sup>
	j	amortisaatoriga
	k	4 teljega: $tu < 40 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $tu < 50 \text{ t}$
	kk	4 teljega: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $50 \text{ t} \leq tu < 60 \text{ t}$
	l	tugipostideta <sup>(b)</sup>
m	4 teljega: $15 \text{ m} \leq lu < 18 \text{ m}$ ; 6 või enama teljega: $18 \text{ m} \leq lu < 22 \text{ m}$	
mm	4 teljega: $lu < 15 \text{ m}$ 6 või enama teljega: $lu < 18 \text{ m}$	
mmm	4 teljega : $lu \geq 22 \text{ m}$ <sup>(a)</sup>	
n	4 teljega: $tu > 60 \text{ t}$ 6 või enama teljega: $tu > 75 \text{ t}$	
p	külgedeta <sup>(b)</sup>	

<sup>(a)</sup> Kehtib üksnes 1 520 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

<sup>(b)</sup> Märgistustähtede „l” või „p” pealekandmine on vabatahtlik vagunite puhul, mis kannavad märgistustähti „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” või „ii”. Numberkoodid peavad aga alati vastama vagunite tähtmärgistusele.

<sup>(c)</sup> Vagunid, mida lisaks konteineritele ja vahetusveovahenditele kasutatakse ka sõidukite veoks, märgistatakse tähtedega „g” või „gg” ja tähega „d”.

<sup>(d)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes konteinerite ja vahetusveovahendite veoks, haaratsitega tõstmise ja lattkinnitusega.

<sup>(e)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes teraserullide veoks.

<sup>(f)</sup> Kehtib üksnes 1 435 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

## KATEGOORIATÄHT: T – AVATAVA KATUSEGA VAGUN

Standardvagun		2 teljega: $9\text{ m} \leq \text{lu} < 12\text{ m}$ ; $25\text{ t} \leq \text{tu} \leq 30\text{ t}$ 4 teljega: $15\text{ m} \leq \text{lu} < 18\text{ m}$ ; $50\text{ t} \leq \text{tu} \leq 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $15\text{ m} \leq \text{lu} < 18\text{ m}$ ; $60\text{ t} \leq \text{tu} \leq 75\text{ t}$
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	aa	6 või enama teljega
	b	suure mahutavusega: 2 teljega: $\text{lu} \geq 12\text{ m}$ 4 teljega enama teljega: $\text{lu} \geq 18\text{ m}$ <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	c	otsaustega
	d	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, ülalt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	dd	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	e	uste läbipääsetav kõrgus $> 1,90\text{ m}$ <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	teravilja jaoks
	h	kohandatud teraserullide veoks, silmaga külje poole
	hh	kohandatud teraserullide veoks, silmaga üles
	i	avatavate seintega <sup>(a)</sup>
	j	amortisaatoriga
	k	2 teljega: $\text{tu} < 20\text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} < 40\text{ t}$ 6 või enama teljega: $\text{tu} < 50\text{ t}$
	kk	2 teljega: $20\text{ t} \leq \text{tu} < 25\text{ t}$ 4 teljega: $40\text{ t} \leq \text{tu} < 50\text{ t}$ 6 või enama teljega: $50\text{ t} \leq \text{tu} < 60\text{ t}$
	l	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, ülalt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	ll	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	m	2 teljega: $\text{lu} < 9\text{ m}$ 4 teljega enama teljega: $\text{lu} < 15\text{ m}$ <sup>(b)</sup>
n	2 teljega: $\text{tu} > 30\text{ t}$ 4 teljega: $\text{tu} > 60\text{ t}$ 6 või enama teljega: $\text{tu} > 75\text{ t}$	
o	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>	
oo	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>	
p	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>	
pp	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>	

<sup>(a)</sup> Märgistustähte „e“:

— võib märgistustähte „b“ kandvate vagunite puhul kasutada soovi korral (kuid numberkoodid peavad alati vastama vagunite tähtmärgistusele),

— ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistustähti „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ või „pp“.

<sup>(b)</sup> Märgistustähti „b“ ja „m“ ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistustähti „d“, „dd“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ või „pp“.

<sup>(c)</sup> T-kategooria raskusjõul mahalaadimisega vagunitel on avatav katus, mis annab juurdepääsu kogu kere pikkusele laadimisluugile; neil vagunitel ei ole tasast põrandat ja need ei ole ette nähtud küljele või taha kallutamiseks.

Nende vagunite puhul kehtivad mahalaadimise puhul järgmiste omaduste kombinatsioonid.

*Mahalaadimisavade paigutus:*

— telgjoonel: avad asuvad raudtee telgjoone kohal;

— kahepoolne: avad asuvad mõlemal pool raudteed rööbastest väljaspool

(nende vagunite puhul on mahalaadimine:

— üheaegne, kui vaguni täielikuks tühjendamiseks tuleb avada mõlemal küljel olevad avad,

— vahelduv, kui vagun on võimalik täielikult tühjendada üksnes ühe poole avade avamisega)

— ülal: mahalaadimisava alumine äär (võtmata arvesse liikuvaid seadmeid, millega võib ava asukohta muuta) asub vähemalt 0,7 m kõrgusel rööpa pealispinnast ning võimaldab kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit;

— all: mahalaadimisava alumise ääre asend ei võimalda kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit.

*Mahalaadimise ulatus:*

— korraga: pärast mahalaadimisavade avamist ei ole neid võimalik sulgeda enne, kui vagun on tühi;

— juhitav: mahalaadimise kestel võib kaubavoogu igal ajal reguleerida või selle peatada.

## KATEGOORIATÄHT: U – ERIVAGUNID

Standardvagun		Muu kui kategooriates F, H, L, S või Z 2 teljega: 25 t ≤ tu ≤ 30 t 3 teljega: 25 t ≤ tu ≤ 40 t 4 teljega: 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 või enama teljega: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	aa	6 või enama teljega
	c	rõhu all mahalaadimisega
	d	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, ülalt <sup>(a)</sup>
	dd	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, alt <sup>(a)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	teravilja jaoks
	i	kohandatud selliste esemete veoks, mis harilikele vagunitele laadides ületaksid gabariiti <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	k	2 või 3 teljega: tu < 20 t 4 teljega: tu < 40 t 6 või enama teljega: tu < 50 t
	kk	2 või 3 teljega: 20 t ≤ tu < 25 t 4 teljega: 40 t ≤ tu < 50 t 6 või enama teljega: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, ülalt <sup>(a)</sup>
	ll	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, alt <sup>(a)</sup>
	n	2 teljega: tu > 30 t 3 teljega: tu > 40 t 4 teljega: tu > 60 t 6 või enama teljega: tu > 75 t <sup>(c)</sup>
	o	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup>
	oo	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup>
p	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup>	
pp	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup>	

<sup>(a)</sup> U-kategooria raskusjõul mahalaadimisega vagunid on kinnised vagunid, mida saab laadida üksnes kere ülaoas paikneva ühe või enama laadimisava kaudu, mille kogupikkus ei ületa kere pikkust; neil vagunitel ei ole tasast põrandat ja need ei ole ette nähtud küljele või taha kallutamiseks.

<sup>(b)</sup> Eelkõige:

- sumpvagunid,
- kesksüvendiga vagunid,
- kalddiagonaali juhtimispuuldiga vagunid.

<sup>(c)</sup> Märgistustähte „n” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistustähte „i”.

Nende vagunite puhul kehtivad mahalaadimise puhul järgmiste omaduste kombinatsioonid.

Mahalaadimisavade paigutus:

- telgjoonel: avad asuvad raudtee telgjoone kohal;
- kahepoolne: avad asuvad mõlemal pool raudteed rööbastest väljaspool  
(nende vagunite puhul on mahalaadimine:
  - üheaegne, kui vaguni täielikuks tühjendamiseks tuleb avada mõlemal küljel olevad avad,
  - vahelduv, kui vagun on võimalik täielikult tühjendada üksnes ühe poole avade avamisega)
- ülal: mahalaadimisava alumine äär (võtmata arvesse liikuvaid seadmeid, millega võib ava asukohta muuta) asub vähemalt 0,7 m kõrgusel rööpa pealispinnast ning võimaldab kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit;
- all: mahalaadimisava alumise ääre asend ei võimalda kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit.

Mahalaadimise ulatus:

- korraga: pärast mahalaadimisavade avamist ei ole neid võimalik sulgeda enne, kui vagun on tühi;
- juhitav: mahalaadimise kestel võib kaubavoogu igal ajal reguleerida või selle peatada.

## KATEGOORIATÄHT: Z - TSISTERNVAGUN

Standardvagun		Metallkestaga, vedelike või gaaside veoks 2 teljega: 25 t ≤ lu ≤ 30 t 3 teljega: 25 t ≤ tu ≤ 40 t 4 teljega: 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 või enama teljega: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Märgistus- tähed	a	4 teljega
	aa	6 või enama teljega
	b	naftatoodete jaoks <sup>(a)</sup>
	c	rõhu all mahalaadimisega <sup>(b)</sup>
	d	toiduainete ja keemiatoodete jaoks <sup>(a)</sup>
	e	varustatud kütteseadmetega
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	suru-, vedel- või rõhu all lahustatud gaaside veoks <sup>(b)</sup>
	i	mittemetallist tsistern
	j	amortisaatoriga
	k	2 või 3 teljega: tu < 20 t 4 teljega: tu < 40 t 6 või enama teljega: tu < 50 t
	kk	2 või 3 teljega: 20 t ≤ tu < 25 t 4 teljega: 40 t ≤ tu < 50 t 6 või enama teljega: 50 t ≤ tu < 60 t
	n	2 teljega: tu > 30 t 3 teljega: tu > 40 t 4 teljega: tu > 60 t 6 või enama teljega: tu > 75 t
p	pidurimehe kohaga <sup>(a)</sup>	

<sup>(a)</sup> Kehtib üksnes 1 520 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

<sup>(b)</sup> Märgistustähte „c” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistustähte „g”.

LIIGEND- JA MOOTORRONGIVAGUNITE TÄHTMÄRGISTUS  
KATEGOORIA JA MÄRGISTUSTÄHTEDE KINDLAKSMÄÄRAMINE

1. **Olulised märkused**

Lisatud tabelites on meetrites esitatud andmed vagunite sise pikkuse kohta (lu).

2. **Rahvusvahelise tähendusega märgistustähed, mis on kõigil kategooriatel ühised**

q elektriküttetoru, mis töötab kõikidel aktsepteeritud pingetel;

qq elektriküttetoru ja -paigaldis, mis töötab kõikidel aktsepteeritud pingetel;

s vagunid, mida on lubatud kasutada „s” tingimustel (vt raudteeveeremi KTK lisa B)

ss vagunid, mida on lubatud kasutada „ss” tingimustel (vt raudteeveeremi KTK lisa B)

3. **Riigisisese tähendusega märgistustähed**

t, u, v, w, x, y, z

Nende tähtede tähenduse määrab kindlaks iga liikmesriik.

KATEGOORIATÄHT: F – LAHTINE KÕRGETE KÜLGEDEGA VAGUN

Standardvagun		Liigend- või mootorrongivagun, telgedega, 2-osaline 22 m ≤ lu < 27 m
Märgistus- tähed	a	pöördvankritega
	c	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, ülalt <sup>(a)</sup>
	cc	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, alt <sup>(a)</sup>
	E	3-osaline
	ee	4- või enamaosaline
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	l	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, ülalt <sup>(a)</sup>
	ll	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, alt <sup>(a)</sup>
	m	2-osaline: lu ≥ 27 m
	mm	2-osaline: lu < 22 m
	o	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup>
	oo	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup>
	p	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup>
	pp	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup>
	r	liigendvagun
rr	mootorrongivagun	

<sup>(a)</sup> F-kategooria raskusjõul mahalaadimisega vagunid on lahtised vagunid, millel ei ole tasast pörandat ega küljele- või tahakallutamise funktsiooni.

Nende vagunite puhul kehtivad mahalaadimise puhul järgmiste omaduste kombinatsioonid.

*Mahalaadimisavade paigutus:*

— telgjoonel: avad asuvad raudtee telgjoone kohal;

— kahepoolne: avad asuvad mõlemal pool raudteed rööbastest väljaspool

(nende vagunite puhul on mahalaadimine:

— üheaegne, kui vaguni täielikuks tühjendamiseks tuleb avada mõlemal küljel olevad avad,

— vahelduv, kui vagun on võimalik täielikult tühjendada üksnes ühe poole avade avamisega)

— ülal: mahalaadimisava alumine äär (võtmata arvesse liikuvaid seadmeid, millega võib ava asukohta muuta) asub vähemalt 0,7 m kõrgusel rööpa pealispinnast ning võimaldab kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit;

— all: mahalaadimisava alumise ääre asend ei võimalda kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit.

*Mahalaadimise ulatus:*

— korraga: pärast mahalaadimisavade avamist ei ole neid võimalik sulgeda enne, kui vagun on tühi;

— juhitav: mahalaadimise kestel võib kaubavoogu igal ajal reguleerida või selle peatada.



## KATEGOORIATÄHT: H – KINNINE VAGUN

Standardvagun	Liigend- või mootorrongivagun, telgedega, 2-osaline $22\text{ m} \leq \text{lu} < 27\text{ m}$	
Märgistus-tähed	a	pöördvankritega
	c	otsaustega
	cc	otsaustega ja seest sõiduautode veoks kohandatud
	d	põrandaluukidega
	e	3-osaline
	ee	4- või enamaosaline
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	teravilja jaoks
	h	puu- ja köögiviljade jaoks <sup>(a)</sup>
	i	avatavate või pöördseintega
	ii	ülitugevate avatavate või pöördseintega <sup>(b)</sup>
	l	liigutatavate vaheseintega <sup>(c)</sup>
	ll	lukustatavate liigutatavate vaheseintega <sup>(c)</sup>
	m	2-osaline: $\text{lu} \geq 27\text{ m}$
	mm	2-osaline: $\text{lu} < 22\text{ m}$
	r	liigendvagun
rr	mootorrongivagun	

<sup>(a)</sup> Termin „puu- ja köögiviljade jaoks“ kehtib üksnes vagunite kohta, millel on põranda tasandil lisaventilatsiooniavad.

<sup>(b)</sup> Kehtib üksnes 1 435 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

<sup>(c)</sup> Liigutatavaid vaheseinu võib ajutiselt eemaldada.

## KATEGOORIATÄHT: I – REGULEERITAVA TEMPERATUURIGA VAGUN

Standardvagun		Külmvagun, IN-klassi soojusisolatsiooniga, mootorventilaatori, restide ja $\geq 3,5 \text{ m}^3$ jääkambriga Liigend- või mootorrongivagun, telgedega, 2-osaline $22 \text{ m} \leq \text{lu} < 27 \text{ m}$
Märgistus-tähed	a	pöördvankritega
	c	lihakonksudega
	d	kala jaoks
	e	elektriventilatsiooniga
	ee	4- või enamaosaline
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	mehaanilise jahutusega <sup>(a)</sup>
	gg	vedelgaasjahuti <sup>(a)</sup>
	h	IR-klassi soojusisolatsiooniga
	i	mehaaniline jahutus kaasneva tehnilise vaguni masinate abil <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	ii	kaasnev tehniline vagun <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	l	isolatsiooniga, jääpunktita <sup>(a)</sup> <sup>(c)</sup>
	m	2-osaline: $\text{lu} \geq 27 \text{ m}$
	mm	2-osaline: $\text{lu} < 22 \text{ m}$
	o	alla $3,5 \text{ m}^3$ mahutavusega jääkambritega <sup>(c)</sup>
	oo	3-osaline
p	restideta	
r	liigendvagun	
rr	mootorrongivagun	

<sup>(a)</sup> Märgistus-tähete „l” ei märgita vagunitele, mis kannavad tähti „g”, „gg”, „i” või „ii”.

<sup>(b)</sup> Termin „tehniline saatevagun” kehtib samal ajal ka tehasvagunite, töökojavagunite (magamiskohtadega ja ilma) ning magamisvagunite kohta.

<sup>(c)</sup> Märgistus-tähete „o” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistus-tähete „l”.

## KATEGOORIATÄHT: L – ERALDI TELGEDEGA PLATVORMVAGUN

Standardvagun		Liigend- või mootorrongivagun, 2-osaline 22 m ≤ lu < 27 m
Märgistus-tähed	a	liigendvagun
	aa	mootorrongivagun
	b	spetsiaalsete kinnitusvahenditega keskmise suurusega konteinerite (pa) jaoks <sup>(a)</sup>
	c	pööratava sadulseadmega <sup>(a)</sup>
	d	kohandatud sõiduautode veoks, tekita <sup>(a)</sup>
	e	tekkidega, sõiduautode veoks <sup>(a)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	kohandatud konteinerite veoks <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	h	kohandatud teraserullide veoks, silmaga külje poole <sup>(a)</sup> <sup>(c)</sup>
	hh	kohandatud teraserullide veoks, silmaga üles <sup>(a)</sup> <sup>(c)</sup>
	i	eemaldatava katte ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(a)</sup>
	ii	ülitugeva eemaldatava metallkatte <sup>(a)</sup> ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(a)</sup>
	j	amortisaatoriga
	l	tugipostideta <sup>(a)</sup>
	m	2-osaline: 18 m ≤ lu < 22 m
	mm	2-osaline: lu < 18 m
o	3-osaline	
oo	4- või enamaosaline	
p	külgedeta <sup>(a)</sup>	
r	2-osaline: lu ≥ 27 m	

<sup>(a)</sup> Märgistustähtede „l” või „p” pealekandmine on vabatahtlik vagunite puhul, mis kannavad märgistustähti „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „ii” või „i”. Numberkoodid peavad aga alati vastama vagunite tähtmärgistusele.

<sup>(b)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes konteinerite veoks (v.a pa).

<sup>(c)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes teraserullide veoks.

<sup>(d)</sup> Kehtib üksnes 1 435 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

## KATEGORIATÄHT: S – ALUSVANKRITEGA PLATVORMVAGUN

Standardvagun		Liigend- või mootorrongivagun, 2-osaline 22 m ≤ lu < 27 m
Märgistus-tähed	b	spetsiaalsete kinnitusvahenditega keskmise suurusega konteinerite (pa) jaoks <sup>(a)</sup>
	c	pööratava sadulseadmega <sup>(a)</sup>
	d	kohandatud sõiduautode veoks, tekita <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	e	tekkidega, sõiduautode veoks <sup>(a)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	kohandatud konteinerite veoks, laadimispikkus kokku ≤ 60' (v.a pa) <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	gg	kohandatud konteinerite veoks, laadimispikkus kokku > 60' (v.a pa) <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>
	h	kohandatud teraserullide veoks, silmaga külje poole <sup>(a)</sup> <sup>(d)</sup>
	hh	kohandatud teraserullide veoks, silmaga üles <sup>(a)</sup> <sup>(d)</sup>
	i	eemaldatava katte ja mitte-eemaldatavate otstega <sup>(a)</sup>
	ii	ülitugeva eemaldatava metallkatte <sup>(e)</sup> ja mitte-eemaldatavate otstega a <sup>(a)</sup>
	j	amortisaatoriga
	l	tugipostideta <sup>(a)</sup>
	m	2-osaline: lu ≥ 27 m
	mm	2-osaline: lu < 22 m
	o	3-osaline
	oo	4- või enamaosaline
	p	külgedeta <sup>(a)</sup>
r	liigendvagun	
rr	mootorrongivagun	

<sup>(a)</sup> Märgistustähtede „l” või „p” pealekandmine on vabatahtlik vagunite puhul, mis kannavad märgistustähti „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” või „ii”. Numberkoodid peavad aga alati vastama vagunite tähtmärgistusele.

<sup>(b)</sup> Vagunid, mida lisaks konteineritele ja vahetuskeredele kasutatakse ka muude veeremiüksuste veoks, märgistatakse tähtedega „g” või „gg” ja tähega „d”.

<sup>(c)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes konteinerite ja vahetuskerede veoks, haaratsitega tõstmise ja lattkinnitusega.

<sup>(d)</sup> Vagunid, mida kasutatakse üksnes teraserullide veoks.

<sup>(e)</sup> Kehtib üksnes 1 435 mm rööpmelaiusega vagunite kohta.

## KATEGORIATÄHT: T – AVATAVA KATUSEGA VAGUN

Standardvagun		Liigend- või mootorrongivagun, telgedega, 2-osaline 22 m ≤ lu < 27 m 22 m ≤ lu < 27 m
Märgistus-tähed	a	pöördvankritega
	b	uste läbipääsetav kõrgus > 1,90 m <sup>(a)</sup>
	c	otsaustega
	d	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, ülalt <sup>(b)</sup>
	dd	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	e	3-osaline
	ee	4- või enamaosaline
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	teravilja jaoks
	h	kohandatud teraserullide veoks, silmaga külje poole
	hh	kohandatud teraserullide veoks, silmaga üles
	i	avatavate seintega <sup>(a)</sup>
	j	amortisaatoriga
	l	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, ülalt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	ll	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	m	2-osaline: lu ≥ 27 m
	mm	2-osaline: lu < 22 m
	o	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
oo	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>	
p	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>	
pp	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>	
r	liigendvagun	
rr	mootorrongivagun	

<sup>(a)</sup> Märgistustähte „b” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistustähti „d”, „dd”, „i”, „l”, „ll”, „o”, „oo”, „p” või „pp”.

<sup>(b)</sup> T-kategooria raskusjõul mahalaadimisega vagunitel on avatav katus, mis annab juurdepääsu kogu kere pikkusele laadimislugile; neil vagunitel ei ole tasast põrandat ja need ei ole ette nähtud küljele või taha kallutamiseks.

Nende vagunite puhul kehtivad mahalaadimise puhul järgmiste omaduste kombinatsioonid.

*Mahalaadimisavade paigutus:*

- telgjoonel: avad asuvad raudtee telgjoone kohal;
- kahepoolne: avad asuvad mõlemal pool raudteed rööbastest väljaspool  
(nende vagunite puhul on mahalaadimine:
  - üheaegne, kui vaguni täielikuks tühjendamiseks tuleb avada mõlemal küljel olevad avad,
  - vahelduv, kui vagun on võimalik täielikult tühjendada üksnes ühe poole avade avamisega)
- ülal: mahalaadimisava alumine äär (võtmata arvesse liikuvaid seadmeid, millega võib ava asukohta muuta) asub vähemalt 0,7 m kõrgusel rööpa pealispinnast ning võimaldab kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit;
- all: mahalaadimisava alumise ääre asend ei võimalda kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit.

*Mahalaadimise ulatus:*

- korraga: pärast mahalaadimisavade avamist ei ole neid võimalik sulgeda enne, kui vagun on tühi;
- juhitav: mahalaadimise kestel võib kaubavoogu igal ajal reguleerida või selle peatada.

## KATEGOORIATÄHT: U – ERIVAGUNID

Standardvagun		Liigend- või mootorrongivagun, telgedega, 2-osaline 22 m ≤ lu < 27 m
Märgistus-tähed	a	pöördvankritega
	e	3-osaline
	ee	4- või enamaosaline
	c	rõhu all mahalaadimisega
	d	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, ülalt <sup>(a)</sup>
	dd	juhitava raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, vahelduvalt, alt <sup>(a)</sup>
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	teravilja jaoks
	i	kohandatud selliste esemete veoks, mis harilikele vagunitele laadides ületaksid gabariiti <sup>(b)</sup>
	l	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, ülalt <sup>(b)</sup>
	ll	korraga raskusjõul mahalaadimisega, kahepoolset, üheaegselt, alt <sup>(b)</sup>
	m	2-osaline: lu ≥ 27 m
	mm	2-osaline: lu < 22 m
	o	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(b)</sup>
	oo	korraga telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>
	p	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, ülalt <sup>(a)</sup>
	pp	juhitava telgjoonelt raskusjõul mahalaadimisega, alt <sup>(a)</sup>
	r	liigendvagun
rr	mootorrongivagun	

<sup>(a)</sup> U-kategooria raskusjõul mahalaadimisega vagunid on kinnised vagunid, mida saab laadida üksnes kere ülaosas paikneva ühe või enama laadimisava kaudu, mille kogupikkus ei ületa kere pikkust; neil vagunitel ei ole tasast põrandat ja need ei ole ette nähtud küljele või taha kallutamiseks.

<sup>(b)</sup> Eelkõige:

- sumpvagunid,
- kesksüvendiga vagunid,
- kalddiagonaali juhtimisplüüdiga vagunid.

Nende vagunite puhul kehtivad mahalaadimise puhul järgmiste omaduste kombinatsioonid.

*Mahalaadimisavade paigutus:*

- telgjoonel: avad asuvad raudtee telgjoone kohal;
- kahepoolne: avad asuvad mõlemal pool raudteed rööbastest väljaspool.  
(nende vagunite puhul on mahalaadimine:
  - üheaegne, kui vaguni täielikuks tühjendamiseks tuleb avada mõlemal küljel olevad avad,
  - vahelduv, kui vagun on võimalik täielikult tühjendada üksnes ühe poole avade avamisega)
- ülal: mahalaadimisava alumine äär (võtmata arvesse liikuvaid seadmeid, millega võib ava asukohta muuta) asub vähemalt 0,7 m kõrgusel rööpa pealispinnast ning võimaldab kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit;
- all: mahalaadimisava alumise ääre asend ei võimalda kaupade äraveoks kasutada lintkonveierit.

*Mahalaadimise ulatus:*

- korraga: pärast mahalaadimisavade avamist ei ole neid võimalik sulgeda enne, kui vagun on tühi;
- juhitav: mahalaadimise kestel võib kaubavoogu igal ajal reguleerida või selle peatada.

## KATEGOORIATÄHT: Z – TSISTERNVAGUN

Standardvagun		Metallkestaga, vedelike või gaaside veoks Liigend- või mootorrongivagun, telgedega, 2-osaline $22\text{ m} \leq \text{lu} < 27\text{ m}$
Märgistus-tähed	a	pöördvankritega
	c	rõhu all mahalaadimisega <sup>(4)</sup>
	e	varustatud kütteseadmetega
	f	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga
	ff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes tunneli kaudu)
	fff	sobiv ühenduseks Suurbritanniaga (üksnes rongipraamiga)
	g	suru-, vedel- või rõhu all lahustatud gaaside veoks <sup>(4)</sup>
	i	mittemetallist tsistern
	j	amortisaatoriga
	m	2-osaline: $\text{lu} \geq 27\text{ m}$
	mm	2-osaline: $\text{lu} < 22\text{ m}$
	o	3-osaline
	oo	4- või enamaosaline
	r	liigendvagun
rr	mootorrongivagun	

<sup>(4)</sup> Märgistus-tähete „c” ei märgita vagunitele, mis kannavad märgistus-tähete „g”.

## 13. OSA – REISIVAGUNITE TÄHTMÄRGISTUS

**Rahvusvahelise tähendusega seeriatähed**

A	1. klassi vagun istmetega
B	2. klassi vagun istmetega
AB	1./2. klassi vagun istmetega
WL	Magamisvagun seeriatähedega A, B või AB, olenevalt pakutava majutuse liigist. „Eriliste” kupeedega magamisvaguni seeriatähtedele lisatakse märgistustäht „S” ( <i>Special</i> ).
WR	Restoranvagun
R	Restoranvaguni, puhveti või baariga rööbasbuss (seeriatähte kasutatakse täiendavalt)
D	Furgoonauto
DD	Lahtine 2-tasandiline autovagun
Post	Postivagun
AS SR WG	Tantsimisvõimalusega baarivagun
WSP	Pulmanvagun
Le	Lahtine kaheteljeline kahetasandiline autovagun
Leq	Lahtine kaheteljeline kahetasandiline autovagun rongi toitekaabliga
Laeq	Lahtine kolmeteljeline kahetasandiline autovagun rongi toitekaabliga

**Rahvusvahelise tähendusega märgistustähed**

b h	Puuetega reisijate veoks kohandatud vagun
c	Kupeed, mida saab muuta magamiskupeedeks
d v	Jalgrataste veoks kohandatud veeremiüksus
ee z	Keskse energiavarustusega veeremiüksus
f	Juhikabiiniga veeremiüksus (mootorvagun)
p t	Istmete ja vahekäiguga vagun
m	Üle 24,5 m pikkune veeremiüksus
s	Vahekäiguga pagasivagunid ja pagasiruumiga vagunid

Kupeede arv tähistatakse indeksiga (näide: Bc9)

**Riigisisese tähendusega seeriatähed ja märgistustähed**

Teistel seeriatähedel ja märgistustähedel on riigisisene tähendus, mille määrab kindlaks iga liikmesriik.

## 14. OSA – ERIVEEREMI TÄHTMÄRGISTUS

Kõnealune märgistus on sätestatud dokumendis EN 14033-1 „Railway applications – Track – Technical requirements for railbound construction and maintenance machines – Part 1: Running of railbound machines”.



## Liide Pa

## „0” OSA – VEEREMIÜKSUSE IDENTIFITSEERIMISTUNNUS

## Üldised märkused

Käesolevas liites kirjeldatakse Euroopa raudteeveeremi numbrit (EVN) ja seonduvat märgistust, mis paigutatakse hästinähtavalt ja püsivalt veeremiüksuse külge, et võimaldada seda käitamise ajal eksimatult identifitseerida. Selles ei kirjeldata muid numbreid ega tähiseid, mis graveeritakse või kinnitatakse tootmise ajal püsivalt veeremiüksuse šassiile või põhikomponentidele.

## Euroopa raudteeveeremi number ja seonduvad lühendid

Igale veeremiüksusele antakse 12-kohaline number (Euroopa raudteeveeremi number), mille struktuur on järgmine:

Veeremi liik	Koostalitlusvõime ja sõidukiliik [2 numbrit]	Riik, kus veeremiüksus on registreeritud [2 numbrit]	Tehnilised näitajad [4 numbrit]	Seerianumber [3 numbrit]	Kontrollnumber [1 number]
Vagunid	00 kuni 09 10 kuni 19 20 kuni 29 30 kuni 39 40 kuni 49 80 kuni 89 [täpsed andmed 6. osas]	01 kuni 99 [täpsed andmed 4. osas]	0000 kuni 9999 [täpsed andmed 9. osas]	000 kuni 999	0 kuni 9 [täpsed andmed 3. osas]
Reisivagunid	50 kuni 59 60 kuni 69 70 kuni 79 [täpsed andmed 7. osas]		0000 kuni 9999 [täpsed andmed 10. osas]	000 kuni 999	
Vedav veerem ja püsivalt või eelnevalt koostatud rongikoosseis	90 kuni 99 [täpsed andmed 8. osas]		0000000 kuni 8999999 [nende numbrite tähenduse määravad liikmesriigid hiljem kindlaks kahe- või mitmepoolsete lepingutega]		
Eriveerem			9000 kuni 9999 [täpsed andmed 11. osas]	000 kuni 999	

Konkreetses riigis piisab veeremiüksuse eksimatuks identifitseerimiseks reisivagunite ja eriveeremi seas tehniliste omaduste ja seerianumbri 7 numbrist <sup>(1)</sup>.

Numbrile lisandub tähestikuline märgistus:

- koostalitlusvõimega seotud märgistus (täpsed andmed 5. osas);
- selle riigi lühend, kus veeremiüksus on registreeritud (täpsed andmed 4. osas);
- veeremiüksuse valdaja tähis (täpsed andmed 1. osas);
- tehniliste omaduste lühendid (täpsed andmed vagunite kohta 12. osas, reisivagunite kohta 13. osas).

## Numברי määramine

Euroopa raudteeveeremi number (EVN) tuleb eraldada kooskõlas komisjoni otsuses 2007/756/EÜ <sup>(2)</sup> sätestatud eeskirjadega.

Euroopa raudteeveeremi number muudetakse ära, kui see ei kajasta koostalitlusvõimet või tehnilisi omadusi vastavalt käesolevale liitele seetõttu, et veeremiüksust on tehniliselt muudetud. Selliste tehniliste muudatuste tõttu võib vaja olla uut kasutuselevõtmist vastavalt direktiivi 2008/57/EÜ artiklitele 20–25.

<sup>(1)</sup> Eriveeremi number peab olema konkreetses riigis kordumatu esimese numbrini ning viie viimase tehniliste omaduste numbrini ja seerianumbri osas.

<sup>(2)</sup> ELT L 305, 23.11.2007, lk 30.

## 1. OSA – VEEREMIÜKSUSE VALDAJA TÄHIS

### 1. VEEREMIÜKSUSE VALDAJA TÄHISE MÕISTE

Veeremiüksuse valdaja tähis (*Vehicle Keeper Marking* – VKM) on 2–5-kohaline tähtkood<sup>(1)</sup>. VKM märgitakse igale veeremiüksusele Euroopa raudteeveeremi numbril lähedale. VKM tähistab veeremi valdajat, kes on registreeritud siseriiklikus raudteeveeremi registris.

VKM on kordumatu igas käesoleva KTKga hõlmatud riigis, kes sõlmib kokkuleppe käesolevas KTKs sätestatud veeremiüksuse nummerdamise süsteemi ja veeremiüksuse valdaja tähise kasutamiseks.

### 2. VEEREMIÜKSUSE VALDAJA TÄHISE VORM

VKM tähistab veeremiüksuse valdaja täisnime või lühendit, võimaluse korral äratuntaval kujul. Kasutada võib kõiki 26 ladina tähestiku tähte. VKMi tähed kirjutatakse suurtähtedena. Tähed, mis ei ole valdaja nimes sisalduvate sõnade esitähed, võib kirjutada väiketähtedena. Kordumatuse kontrollimisel loetakse väiketähti suurtähtedeks.

Tähed võivad sisaldada diakriitilisi märke<sup>(2)</sup>. Kordumatuse kontrollimisel tähtedes kasutatud diakriitilisi märke arvesse ei võeta.

Veeremiüksusele, mille valdajate asukohariigis ei kasutata ladina tähestikku, võib VKMi järele kaldkriipsuga („/“) eraldatult kanda VKMi vaste nende oma tähestikus. Andmete töötlemisel kõnealust VKMi vastet arvesse ei võeta.

### 3. SÄTTED VEEREMIÜKSUSE VALDAJA TÄHISE MÄÄRAMISE KOHTA

Veeremiüksuse valdajale võib anda rohkem kui ühe VKMi, kui:

- veeremiüksuse valdaja ametlik nimi rohkem kui ühes keeles;
- veeremiüksuse valdajal on mõistlik põhjus eri veeremiparkide eristamiseks oma organisatsiooni sees.

Kontsernile võib anda ühe VKMi, kui:

- kontsern kuulub ühele korporatiivsele struktuurile (nt valdusühing);
- kontsern kuulub ühele korporatiivsele struktuurile, mis on määranud ja volitanud oma struktuuris ühe organisatsiooni kõikide teiste nimel tegutsema;
- kontsern on volitanud enda nimel tegutsema ühe iseseisva juriidilise isiku ja valdajaks on see juriidiline isik.

### 4. VEEREMIÜKSUSE VALDAJA TÄHISTE REGISTER JA MÄÄRAMISE KORD

VKMide register on avalik ja seda uuendatakse reaalajas.

VKMi saamise taotlus esitatakse taotleja liikmesriigi pädevale asutusele, kes edastab selle ERA-le. VKMi võib kasutada pärast seda, kui ERA on selle avaldanud.

VKMi omanik peab liikmesriigi pädevat asutust teavitama VKMi kasutamise lõpetamisest ning pädev asutus edastab vastavad andmed ERA-le. VKM tunnistatakse kehtetuks, kui valdaja on tõendanud, et kogu asjaomase veeremiüksuse märgistust on muudetud. Järgmise kümne aasta jooksul sama VKMi uuesti välja ei anta, välja arvatud algele omanikule või tema taotlusel mõnele teisele omanikule.

VKMi võib üle anda teisele omanikule, kes on algse omaniku õigusjärglane. VKM kehtib seni, kui VKMi omanik muudab oma nime selliselt, et nimi ei sarnane VKMiga.

<sup>(1)</sup> NMBS/SNCB osas võib jätkata ringistatud üksiku B-tähe kasutamist.

<sup>(2)</sup> Diakriitilised märgid on tähtedel Å, Ë, Ö, Ç, Ž, Å jne olevad rõhumärgid. Eritähed, näiteks Ø ja Æ, esitatakse ühe tähena; kordumatuse kontrollimisel loetakse, et Ø on O ja Æ on A.

Valdaja muutmise korral, millega kaasneb ka VKMi muutmine, tuleb asjaomased vagunid märgistada uue VKMiga kolme kuu jooksul alates kuupäevast, mil valdaja muudatus kantakse siseriiklikusse raudteeveeremi registrisse. Kui veeremiüksusele märgitud VKM ja siseriiklikus raudteeveeremi registris (NVR) märgitud andmed ei ole omavahel kooskõlas, on NVRi tehtud kanne üliluslik.

## 2. OSA – NUMBRI JA SEONDUVA TÄHTMÄRGISTUSE KANDMINE VEEREMIÜKSUSE KERELE

### 1. VÄLISMÄRGISTUSE ÜLDINE KORD

Märgistuse pealekandmiseks kasutatavad suurtähed ja numbrid peavad olema vähemalt 80 mm kõrgused, kirjavahetuse kvaliteediga sans serif kirjatüübis. Väiksemat kõrgust võib kasutada üksnes juhul, kui märgistust pole võimalik paigutada mujale kui alusvankri äärtele.

Märgistus ei tohi paikneda kõrgemal kui 2 m rööpa pealispinnast.

### 2. VAGUNID

Märgistus kantakse vagunikeredele järgmiselt:

23	TEN		31	TEN		33	TEN
80	<u>D</u> -RFC		80	<u>D</u> -DB		84	<u>NL</u> -ACTS
7369		553-4	0691		235-2	4796	100-8
Zcs			Tanoos			Slpss	

Vagunitele, mille kerel ei ole selliseks paigutuseks piisavalt ruumi, eelkõige platvormvagunitele, paigutatakse märgistus järgmiselt:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks

Kui vagunile kantakse üks või mitu riigisisese tähendusega märgistustähte, peavad need järgnema rahvusvahelisele tähtmärgistusele ja olema sellest sidekriipsuga eraldatud järgmiselt:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks-xy

### 3. RÖÖBASBUSSID JA REISIVAGUNID

Number kantakse veeremiüksuse mõlemale küljele järgmiselt:

F-SNCF 61 87 20 - 72 021 - 7  
B<sup>10</sup> tu

Veeremiüksuse registreerimisriigi tähis ja tehniliste omaduste tähis trükitakse vahetult Euroopa raudteeveeremi numbrile, taha või alla.

Juhikabiini rööbasbusside korral peab Euroopa raudteeveeremi number olema kirjas ka kabiini sees.

### 4. VEDURID, VEDUKID JA ERIVEEREM

Euroopa raudteeveeremi number peab olema kantud jõuallikaga veeremi mõlemale küljele järgmiselt:

92 10 1108 062-6

Euroopa raudteeveeremi number peab olema kirjas ka jõuallikaga veeremi igas kabiinis.

Valdaja võib Euroopa raudteeveeremi numbrist suuremate tähtedega lisada ka omapoolse käitamiseks vajaliku numbermärgistuse (mis koosneb üldjuhul seerianumbrist ja sellele lisatud tähtkoodist). Oma numbermärgistuse asukoha valib valdaja; Euroopa raudteeveeremi numbrit peab aga olema võimalik kergelt eristada valdaja numbermärgistusest.

## 3. OSA – KONTROLLNUMBRI KINDLAKSMÄÄRAMISE KORD (12. NUMBER)

Kontrollnumber määratakse kindlaks järgmiselt:

- põhinumbris paariskohtadel olevad numbrid võetakse (paremalt vasakule) nende arvulises väärtuses;
- põhinumbris paaritutel kohtadel olevad numbrid (paremalt vasakule) korrutatakse kahega;
- seejärel leitakse paariskohtadel olevate numbrite ja paaritutel kohtadel saadud korrutisi märkivate numbrite summa;
- võetakse selle summa üheliste arv;
- kontrollnumber on arv, mis on vajalik üheliste arvu viimiseks 10ni; kui üheliste arv on null, on ka kontrollnumber null.

Näited

1 – Oletagem, et põhinumbr on	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Kordaja	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Summa:  $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Selle summa üheliste arv on 2.

Kontrollnumber on seega 8 ning põhinumbrist saab registreerimisnumber 33 84 4796 100 - 8.

2 – Oletagem, et põhinumbr on	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Kordaja	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Summa:  $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Selle summa üheliste arv on 0.

Kontrollnumber on seega 0 ning põhinumbrist saab registreerimisnumber 31 51 3320 198 - 0.

## 4. OSA – VEEREMI REGISTREERIMISRIIKIDE KOODID (3.–4. NUMBER NING LÜHEND)

Andmed kolmandate riikide kohta on üksnes informatiivsed.

Riigid	Riigi tähtkood (1)	Riigi numberkood	Riigid	Riigi tähtkood (1)	Riigi numberkood
Albaania	AL	41	Bulgaaria	BG	52
Alžeeria	DZ	92	Hiina	RC	33
Armeenia	AM	58	Horvaatia	HR	78
Austria	A	81	Kuuba	CU (1)	40
Aserbaidžaan	AZ	57	Küpros	CY	
Valgevene	BY	21	Tšehhi Vabariik	CZ	54
Belgia	B	88	Taani	DK	86
Bosnia ja Hertsegoviina	BIH	49	Egiptus	ET	90

Riigid	Riigi tähtkood <sup>(1)</sup>	Riigi numberkood	Riigid	Riigi tähtkood <sup>(1)</sup>	Riigi numberkood
Eesti	EST	26	Montenegro	ME	62
Soome	FIN	10	Maroko	MA	93
Prantsusmaa	F	87	Madalmaad	NL	84
Gruusia	GE	28	Põhja-Korea	PRK <sup>(1)</sup>	30
Saksamaa	D	80	Norra	N	76
Kreeka	GR	73	Poola	PL	51
Ungari	H	55	Portugal	P	94
Iraan	IR	96	Rumeenia	RO	53
Iraak	IRQ <sup>(1)</sup>	99	Venemaa	RUS	20
Iirimaa	IRL	60	Serbia	SRB	72
Israael	IL	95	Slovakkia	SK	56
Itaalia	I	83	Sloveenia	SLO	79
Jaapan	J	42	Lõuna-Korea	ROK	61
Kasahstan	KZ	27	Hispaania	E	71
Kõrgõzstan	KS	59	Rootsi	SE	74
Läti	LV	25	Šveits	CH	85
Liibanon	RL	98	Süüria	SYR	97
Liechtenstein	FL		Tadžikistan	TJ	66
Leedu	LT	24	Tuneesia	TN	91
Luksemburg	L	82	Türgi	TR	75
Makedoonia	MK	65	Türkmenistan	TM	67
Malta	M		Ukraina	UA	22
Moldova	MD <sup>(1)</sup>	23	Ühendkuningriik	GB	70
Monaco	MC		Usbekistan	UZ	29
Mongoolia	MGL	31	Vietnam	VN <sup>(1)</sup>	32

<sup>(1)</sup> Vastavalt 1949. aasta konventsiooni liites 4 ja 1968. aasta maanteevedude konventsiooni artikli 45 lõikes 4 kirjeldatud tähtsusele koodisüsteemile.

## 5. OSA – KOOSTALITLUSVÕIME TÄHTMÄRGISTUS

„TEN“: Veeremiüksus:

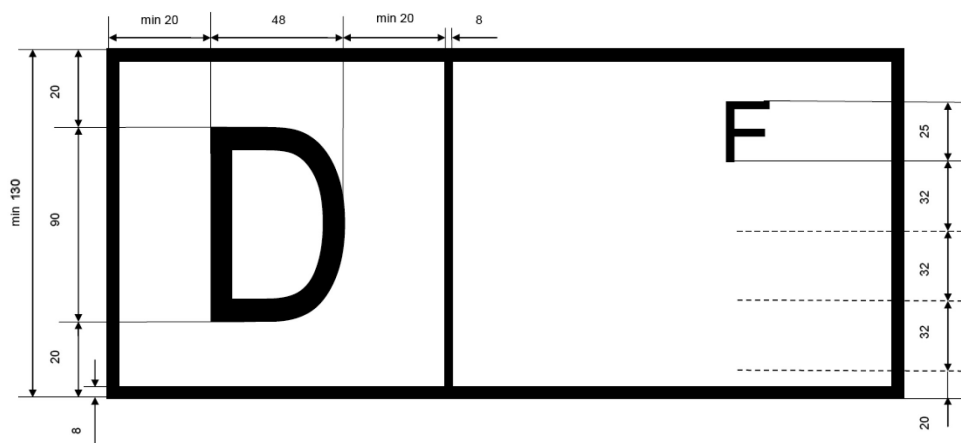
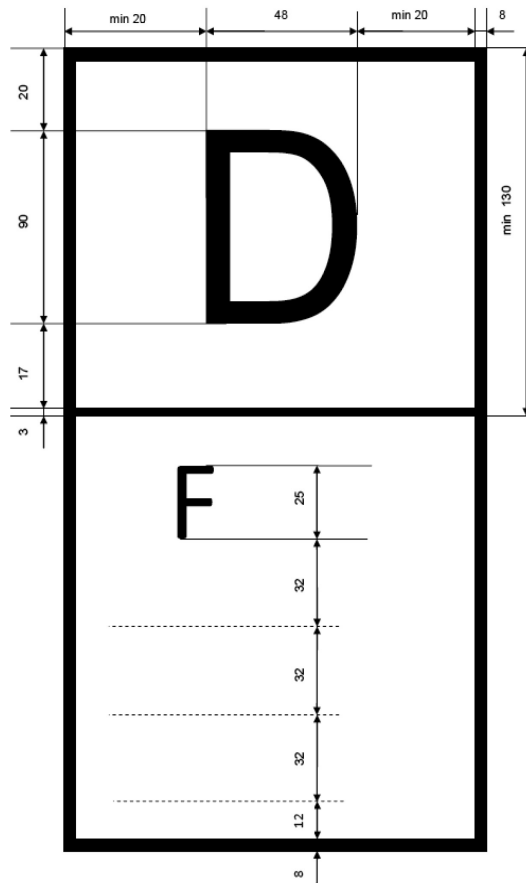
- a) mis vastab kõigile tegevusloa saamise ajal kehtivatele asjakohastele KTKdele ja on saanud kasutuselevõtuloa kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artikli 22 lõikega 1 ning
- b) mis on saanud kõikides liikmesriikides kehtiva tegevusloa kooskõlas direktiivi 2008/57/EÜ artikli 23 lõikega 1.

„PPV/PPW“: veeremiüksus, mis vastab PPV/PPW või PGW lepingule (OSJD riikides)

(originaal: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами)

## Märkused:

- a) märgistust „TEN” kandvad veeremiüksused vastavad liite P 6. osas täpsustatud veereminumbri esimese numbriga koodidele 0–3;
- b) veeremiüksused, millel ei ole kõikides liikmesriikides kehtivat tegevusluba, peavad kandma märgistust, kus on näidatud liikmesriigid, kus luba kehtib. Tegevusloa andnud liikmesriikide loetelu tuleb esitada järgmiste jooniste alusel, kus D tähistab esimese loa andnud liikmesriiki (antud näites Saksamaa) ja F tähistab teise loa andnud riiki (antud näites Prantsusmaa). Liikmesriigid kodeeritakse vastavalt 4. osale. See võib hõlmata nii KTK-le vastavaid kui ka mittevastavaid veeremiüksusi. Need veeremiüksused vastavad 6. osas täpsustatud veereminumbri esimese numbriga koodidele 4 või 8.



6. OSA – VAGUNITE PUHUL KASUTATAVAD KOOSTALITLUSVÕIME KOODID (1.–2. NUMBER)

1. number		2. number		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. number		1. number	
		Rööpmelaius	fikseeritud või muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud	muudetav	fikseeritud või muudetav	Rööpmelaius		
TEN <sup>(a)</sup> ja/või COTIF <sup>(b)</sup> ja/või PPV/PPW	0	telgedega	Ei kasutata	TEN <sup>(a)</sup> ja/või COTIFi vagunid	ei kasutata <sup>(d)</sup>								PPV/PPW vagunid (muudetava rööpmelaiusega)	telgedega	0		
	1	pöördvankri- tega			pöördvankri- tega	1											
TEN <sup>(a)</sup> ja/või COTIF <sup>(b)</sup> ja/või PPV/PPW	2	telgedega		TEN <sup>(a)</sup> ja/või COTIFi vagunid								PPV/PPW vagunid (fikseeritud rööpmelaius)	telgedega	2			
	3	pöördvankri- tega		pöördvankri- tega	3												
Muud vagunid	4	telgedega <sup>(c)</sup>	hooldusvagunid	Muud vagunid								Tehniliste omaduste erinummerdusega vagunid, mida ei võeta kasutusele ELis	telgedega	4			
	8	pöördvankri- tega <sup>(c)</sup>		pöördvankri- tega	8												
		Liiklus	Riigisisene liiklus või rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel														
1. number		2. number		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. number		1. number	

<sup>(a)</sup> Vagunid, mille võib olla märgistus „TEN”, vt 5. osa.

<sup>(b)</sup> Kaasa arvatud vagunid, mis olemasolevate normide kohaselt kannavad käesolevas tabelis kindlaksmääratud numbreid. COTIF: kasutuselvõtu ajal rahvusvahelise raudteevõtte konventsiooni (COTIF) eeskirjadele vastav veeremiüksus.

<sup>(c)</sup> Fikseeritud või muudetav rööpmelaius.

<sup>(d)</sup> Ei kohaldata I kategooria vagunite suhtes (reguleeritava temperatuuriga vagunid); ei kasutata uue kasutuselevõtetud veeremi suhtes.

7. OSA – REISIVAGUNITE RAHVUSVAHELISES LIIKLUSES KASUTATAVUSE KOODID (1.–2. NUMBER)

2. number 1. number	Riigisisene liiklus	TEN <sup>(a)</sup> ja/või COTIF <sup>(b)</sup> ja/või PPV/PPW				Riigisisene liiklus või rahvusvaheline liiklus erikokkuleppel	TEN <sup>(a)</sup> ja/või COTIF <sup>(b)</sup>	PPV/PPW		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Riigisiseses liikluses kasutatavad veeremiüksused	Fikseeritud rööpmelaiusega, kliimaseadmega veeremiüksused (sh autovagunid)	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1520), kliimaseadmeta veeremiüksused	Ei kasutata	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1668), kliimaseadmeta veeremiüksused	Ajalooline raudteeveerem	Ei kasutata <sup>(c)</sup>	Fikseeritud rööpmelaiusega veeremiüksused	Pöördvankri vahetamisega, muudetava rööpmelaiusega (1435/1520) veeremiüksused	Telgedega, muudetava rööpmelaiusega (1435/1520) veeremiüksused
6	Hooldusveerem	Fikseeritud rööpmelaiusega, kliimaseadmega veeremiüksused	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1520), kliimaseadmega veeremiüksused	Hooldusveerem	Muudetava rööpmelaiusega (1435/1668), kliimaseadmega veeremiüksused	Autovagunid	Ei kasutata <sup>(c)</sup>			
7	Kliimaseadmega ja õhukindlad veeremiüksused	Ei kasutata	Ei kasutata	Kliimaseadmega ja õhukindlad fikseeritud rööpmelaiusega veeremiüksused	Ei kasutata	Muud veeremiüksused	Ei kasutata	Ei kasutata	Ei kasutata	Ei kasutata

<sup>(a)</sup> Vastavus kohaldatavale KTK-le, vt 5. osa.

<sup>(b)</sup> Kaasa arvatud veeremiüksused, mis kehtivate normide kohaselt kannavad käesolevas tabelis kindlaksmääratud numbreid. COTIF: kasutuselvõtu ajal rahvusvahelise raudteedude konventsiooni (COTIF) reeglitele vastav veeremiüksus.

<sup>(c)</sup> Ei kohaldata juba kasutuses olevate fikseeritud rööpmelaiusega vagunite suhtes (56) ja muudetava rööpmelaiusega vagunite (66) suhtes; ei kasutata uute veeremiüksuste puhul.



8. OSA – JÕUALLIKAGA VEEREMI LIIGID NING PÜSIVALT VÕI EELNEVALT KOOSTATUD RONGIKOOSSEIS (1.–2. NUMBER)

Esimene number on „9”.

Kui teine number tähistab jõuallikaga veeremi liiki, on kohustuslikud järgmised koodid:

Kood	Veeremiüksuse põhitüüp
0	Mitmesugused
1	Elektrivedur
2	Diiselledur
3	Elektriline mootorrong (kiirrong) [veduk või haagis]
4	Elektriline mootorrong (v.a kiirrong) [veduk või haagis]
5	Diisel-mootorrong [veduk või haagis]
6	Eriotstarbeline haagis
7	Elektriline manöövervedur
8	Diisel-manöövervedur
9	Eriveerem

9. OSA – VAGUNITE STANDARDNE NUMBERMÄRGISTUS (5.–8. NUMBER)

Käesolevas liites sätestatakse vaguni tehniliste põhiomadustega seotud numbriline märgistus ja see avaldatakse ERA veebilehel (<http://www.era.europa.eu>).

Uue koodi taotlus esitatakse registreerimisüksusele (vastavalt otsusele 2007/756/EÜ) ja saadetakse ERA-le. Uut koodi võib kasutada alles pärast seda, kui ERA on selle avaldanud.

10. OSA – REISIVAGUNITE TEHNILISTE OMADUSTE KOODID (5.–6. NUMBER)

10. osa avaldatakse ERA veebilehel (<http://www.era.europa.eu>).

Uue koodi taotlus esitatakse registreerimisüksusele (vastavalt otsusele 2007/756/EÜ) ja saadetakse ERA-le. Uut koodi võib kasutada alles pärast seda, kui ERA on selle avaldanud.

11. OSA – ERIVEEREMI TEHNILISTE OMADUSTE KOODID (6.–8. NUMBER)

11. osa avaldatakse ERA veebilehel (<http://www.era.europa.eu>).

Uue koodi taotlus esitatakse registreerimisüksusele (vastavalt otsusele 2007/756/EÜ) ja saadetakse ERA-le. Uut koodi võib kasutada alles pärast seda, kui ERA on selle avaldanud.

12. OSA – VAGUNITE, V.A LIIGEND- JA MOOTORRONGIVAGUNID, TÄHTMÄRGISTUS

12. osa avaldatakse ERA veebilehel <http://www.era.europa.eu>.

Uue koodi taotlus esitatakse registreerimisüksusele (vastavalt otsusele 2007/756/EÜ) ja saadetakse ERA-le. Uut koodi võib kasutada alles pärast seda, kui ERA on selle avaldanud.

## 13. OSA – REISIVAGUNITE TÄHTMÄRGISTUS

13. osa avaldatakse ERA veebilehel (<http://www.era.europa.eu>).

Uue koodi taotlus esitatakse registreerimiseks (vastavalt otsusele 2007/756/EÜ) ja saadetakse ERA-le. Uut koodi võib kasutada alles pärast seda, kui ERA on selle avaldanud.

## 14. OSA – ERIVEEREMI TÄHTMÄRGISTUS

Välja jäetud

---

*Q liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

*R liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

*S liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

T liide

## PIDURDUSTÕHUSUS

### A. RAUDTEEINFRASTRUKTUURI-ETTEVÕTJA ROLL

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja teatab raudteeveo-ettevõtjale igal marsruudil nõutava pidurdustõhususe ja esitab teabe marsruudi omaduste kohta. Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab tagama, et nõutava pidurdustõhususe puhul võetaks arvesse marsruudi omaduste ja raudtee-äärse tähistuse mõju.

Nõutavat pidurdustõhusust väljendatakse põhimõtteliselt pidurdusmassi protsendina, kui raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja ei ole kokku leppinud muus pidurdustõhusust väljendavas ühikus (nt pidurdatavad tonnid, pidurdusjõud, aeglustuse väärtused, aeglustusprofiilid).

Rongide ja fikseeritud rongikoosseisude kohta esitab raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja pidurdustõhususe nõuded aeglustuse väärtustena, kui raudteeveo-ettevõtja seda nõuab.

### B. RAUDTEEVEO-ETTEVÕTJA ROLL

Raudteeveo-ettevõtja tagab, et kõik rongid vastaksid raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja nõutavale pidurdustõhususele või ületaksid seda. Seepärast arvutab raudteeveo-ettevõtja välja rongi pidurdustõhususe, võttes arvesse rongi koosseisu.

Raudteeveo-ettevõtja peab võtma arvesse veeremiüksuse või rongi pidurdustõhusust, mis on määratud kindlaks kasutuselevõtmisel. Arvestada tuleb selliste veeremi näitajatega nagu pidurite töökindlus ja käideldavus. Raudteeveo-ettevõtja peab ka arvesse võtma marsruudi omadusi, mis mõjutavad rongi käitumist pidurdustõhususe reguleerimisel rongi peatamiseks ja selle liikumatuse tagamiseks.

Tegelikult käideldava rongi (rongi koosseis, pidurdusvõime, pidurite seadistused) kontrollimisest tulenevat pidurdustõhusust kasutatakse sisendväärtusena käitamiseeskirjade puhul, mida kohaldatakse seejärel rongi suhtes.

### C. PIDURDUSTÕHUSUST EI SAAVUTATA

Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja peab kehtestama eeskirjad, mida kasutatakse juhul, kui rong ei saavuta nõutavat pidurdustõhusust, ja tegema need kättesaadavaks raudteeveo-ettevõtjale.

Kui rong ei saavuta rongi poolt läbitavate marsruutide puhul nõutavat pidurdustõhusust, peab raudteeveo-ettevõtja järgima sellest tulenevaid piiranguid, nt kiirusepiirangut.

---

*U liide*

**AVATUD PUNKTIDE LOEND**

LIIDE B (VT KÄESOLEVA KTK PUNKT 4.4)

Ühetaolist käitamist võimaldavad muud eeskirjad

PUNKT 4.2.2.1.3.3

Kaubarongid, mis liikmesriikidevahelisi piire ei ületa

\_\_\_\_\_

*V liide*

Kasutamata

\_\_\_\_\_

## W liide

## SÕNASTIK

Sõnastiku mõisted on esitatud tähenduses, milles neid kasutatakse käesolevas KTKs

Mõiste	Määratlus
Õnnetusjuhtum	Määratletud direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 3.
Rongide liikumislubade andmine	Rongide liikumise võimaldamine seadmete käitamisega signaalimiskeskustes, elektrivara- rustuse juhtkeskustes ja liiklusjuhtimiskeskustes. See ei hõlma raudteeveo-ettevõtja töötajaid, kes vastutavad rongimeeskonna, veeremi ja muude ressursside haldamise eest.
Pädevus	Täidetava ülesande ohutuks ja usaldusväärseks täitmiseks vajalik kvalifikatsioon ja koge- mused. Kogemusi võib omandada koolituse käigus.
Ohtlikud kaubad	Hõlmatud 24. septembri 2008. aasta direktiiviga 2008/68/EÜ ohtlike kaupade siseveo kohta.
Halvenenud käitamistingimused	Ootamatu sündmuse põhjustatud olukord, mis takistab normaalset rongiliiklust.
Lähetamine	Vt rongi lähetamine.
Juht	Määratletud direktiivi 2007/59/EÜ artiklis 3.
Eriveos	Veeremiüksusel veetav koorem, näiteks konteiner, vahetuskere või muu kaup, mille puhul vaguni suurusel ja/või teljekoormusel tingituna on tarvis liikumiseks saada eriluba või rakendada sõidu või selle osa kestel vedamise eritingimusi.
Tervisekaitse- ja ohutusnõuded	Käesolevas KTKs üksnes meditsiiniline ja psühholoogiline kvalifikatsioon, mis on vajalik allsüsteemi teatavate osade käitamiseks.
Ülekuumenenud teljepuks	Teljepuks ja laager, mille temperatuur on ületanud maksimaalse ettenähtud töötemperatuuri.
Vahejuhtum	Määratletud direktiivi 2004/49/EÜ artiklis 3.
Rongi pikkus	Kõikide veeremiüksuste, kaasa arvatud vedur(id), kogupikkus puhvritest mõõdetuna
Töökeel	Keel või keeled, mida raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja kasutab oma igapäevatoos ja mis on tehtud teatavaks tema võrguaruandes ning mida kasutatakse ohutuslaste teadete vahetamiseks raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ja raudteeveo-ettevõtja töötajate vahel.
Reisija	Rongis sõitev isik (välja arvatud töötaja, kes täidab rongis konkreetseid ülesandeid) ja enne või pärast rongisõitu raudtee maa-alal viibiv isik.
Toimivuskontroll	Rongiliikluse ja infrastruktuuri toimivuse süsteemne jälgimine ja salvestamine, et paran- dada mõlema toimivust.
Kvalifikatsioon	Füüsiline ja psühholoogiline sobivus ülesande täitmiseks koos vajalike teadmistega.
Reaalaeg	Võime vahetada või töödelda rongisõidu ajal toimivate kindlaksmääratud toimingutega (näiteks jaama saabumine, jaamast läbisõit või jaamast väljumine) seotud andmeid nende toimumise ajal.
Meldepunkt	Rongi graafikus olev punkt, kus tuleb teatada saabumis-, väljumis- või läbisõiduaeg.
Marsruut	Liini konkreetne lõik või lõigud.

Mõiste	Määratlus
Ohutuse seisukohalt oluline töö	Töötajate töö veeremiüksuse liikumise juhtimisel või mõjutamisel, mis võib mõjutada inimeste tervist ja ohutust.
Töötajad	Raudteeveo-ettevõtja või raudteefrastruktuuri-ettevõtja töötajad või tööettevõtjad, kes täidavad käesolevas KTKs sätestatud ülesandeid.
Peatumispunkt	Rongi sõidugraafikus kindlaks määratud koht, kus rongile on ette nähtud peatus, et täita konkreetseid ülesandeid, näiteks võimaldada reisijatel peale ja maha minna.
Sõiduplaan	Dokument või süsteem, mis sisaldab üksikasjalikke andmeid rongi ettenähtud sõidugraafiku kohta konkreetsel marsruudil.
Ajapunkt	Rongi sõidugraafikus kindlaks määratud koht, millele on ette nähtud konkreetne kellaeg. Tegemist võib olla saabumisaja, väljumisaja või juhul, kui rongile ei ole ette nähtud antud punktis peatuda, läbisõiduajaga.
Vedur	Jõumasinaga veeremiüksus, mis suudab ise liikuda ja liigutada külgehaagitud veeremit.
Rong	Rong on üks või mitu jõuallikaga veeremiüksust, mille külge võib olla haagitud raudteeveerem, millele on rongi andmed ja mis sõidab (sõidavad) kahe või enama kindlaks määratud punkti vahel.
Rongi lähetamine	Rongijuhi märguanne, et kõik jaama- või depootoimingud on lõpule viidud ja vastutavad töötajad on rongile andnud liikumisloa.
Rongimeeskond	Rongis olevad töötajad, kellel on kutsetunnistus ja kelle raudteeveo-ettevõtja on määranud täitma rongis konkreetseid ohutusega seotud ülesandeid (näiteks rongijuht või valvur).
Rongi ettevalmistamine	Rongi kasutuskõlblikkuse, seadmete toimivuse ning rongi koosseisu ja ettenähtud marsruudi omaduste kokkusobivuse kontrollimine. Rongi ettevalmistamine hõlmab ka enne rongi kasutuselevõttu tehtavaid tehnilisi kontrolle.

Lühend	Selgitus
AC	Vahelduvvool
CCS	Juhtkäsud ja signaalimine ( <i>Command Control Signalling</i> )
CEN	Euroopa Standardikomitee (Comité Européen de Normalisation)
COTIF	Rahvusvaheliste raudteevõrkade konventsioon ( <i>Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires</i> )
CR	Tavaraudtee ( <i>Conventional Rail</i> )
dB	Detsibellid
DC	Alalisvool
DMI	Juhi-masina liides
EC	EÜ – Euroopa Ühendus.
ECG	EKG – elektrokardiogramm
EIRENE	Euroopa integreeritud raudteeraadio laiendatud võrk ( <i>European Integrated Railway Radio Enhanced Network</i> )

Lühend	Selgitus
EN	Euronorm
ENE	Energeetika
ERA	Euroopa Raudteeagentuur
ERTMS	Euroopa raudteeliikluse juhtimissüsteem ( <i>European Rail Traffic Management System</i> )
ETCS	Euroopa rongijuhtimissüsteem ( <i>European Train Control System</i> )
EU	EL – Euroopa Liit
FRS	Funktsionaalnõude kirjeldus ( <i>Functional Requirement Specification</i> )
GSM-R	Globaalne mobiilsidesüsteem – raudtee
HABD	Teljepuksi ülekuumenemise detektor ( <i>Hot Axle Box Detector</i> )
Hz	Herts
IM	Raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja ( <i>Infrastructure Manager</i> )
INF	Raudteeinfrastruktuur ( <i>Infrastructure</i> )
OPE	Käitamine ja liikluskorraldus ( <i>Operation and Traffic Management</i> )
OSJD	Raudteede Koostööorganisatsioon (Organisation for Co-operation of Railways)
PPV/PPW	Venekeelne lühend sõnadest „Правила Пользования Вагонами в международном сообщении” (Raudteeveeremi rahvusvahelises liikluses kasutamise eeskirjad)
RST	Raudteeveerem ( <i>Rolling Stock</i> )
RU	Raudteeveo-ettevõtja ( <i>Railway Undertaking</i> )
SMS	Ohutusjuhtimise süsteem ( <i>Safety Management System</i> )
SPAD	Signaalist möödasõit ohuolukorras ( <i>Signal Passed at Danger</i> )
SRS	Süsteeminõude kirjeldus ( <i>System Requirement Specification</i> )
TAF	Kaubaveo telemaatikarakendused ( <i>Telematic Applications for Freight</i> )
TEN	Üleeuroopaline võrk ( <i>Trans-European Network</i> )
TSI	Koostalitluse tehniline kirjeldus ( <i>Technical Specification for Interoperability</i> )
UIC	Rahvusvaheline Raudteeliit (Union Internationale des Chemins de fer)
VKM	Veeremiüksuse valdaja tähis ( <i>Vehicle Keeper Marking</i> )