

REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2019/773 AL COMISIEI**din 16 mai 2019****privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană și de abrogare a Deciziei 2012/757/UE****(Text cu relevanță pentru SEE)**

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva (UE) 2016/797 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 mai 2016 privind interoperabilitatea sistemului feroviar în Uniunea Europeană ⁽¹⁾, în special articolul 5 alineatul (11),

întrucât:

- (1) Articolul 11 din Decizia delegată (UE) 2017/1474 a Comisiei ⁽²⁾ stabilește obiectivele specifice pentru elaborarea, adoptarea și revizuirea specificațiilor tehnice de interoperabilitate (STI-uri) ale sistemului feroviar din Uniune.
- (2) În temeiul articolului 3 alineatul (5) literele (b) și (f) din Decizia (UE) 2017/1474, STI-urile trebuie să fie revizuite pentru a se lua în considerare evoluțiile sistemului feroviar al Uniunii și activitățile de cercetare și de inovare conexe și pentru a se actualiza trimiterile la standarde.
- (3) În temeiul articolului 3 alineatul (5) litera (c) din Decizia (UE) 2017/1474, STI-urile ar trebui să fie revizuite pentru a se închide punctele deschise rămase. În particular, trebuie să se definească domeniul de aplicare al punctelor deschise referitoare la exploatare și să se facă o distincție între normele naționale aplicabile și normele care impun armonizarea prin legislație la nivelul Uniunii, pentru a permite migrarea către un sistem interoperabil care să definească nivelul optim de armonizare tehnică.
- (4) La 22 septembrie 2017, în conformitate cu articolul 19 alineatul (1) din Regulamentul (UE) 2016/796 al Parlamentului European și al Consiliului ⁽³⁾, Comisia a solicitat Agenției Uniunii Europene pentru Căile Ferate („agenția”) să elaboreze recomandări de punere în aplicare a unora dintre obiectivele specifice stabilite în Decizia (UE) 2017/1474.
- (5) La 25 octombrie 2018, agenția a emis recomandarea ERA-REC-125 privind specificația tehnică de interoperabilitate (STI) referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniune, având ca obiect dispozițiile alineatelor (1)-(6) de la articolul 11 din Decizia delegată (UE) 2017/1474 a Comisiei.
- (6) Decizia 2012/757/UE a Comisiei ⁽⁴⁾ a fost modificată în mai multe rânduri. Pentru a se asigura lizibilitatea și securitatea juridică, este recomandabil ca această decizie să fie abrogată și înlocuită cu prezentul regulament.
- (7) Prin urmare, Decizia 2012/757/UE ar trebui să fie abrogată.
- (8) Prezentul regulament ar trebui să prevadă datele de punere în aplicare pentru diferitele cerințe ale STI referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniune. Datele de punere în aplicare ar trebui să țină seama de faptul că unele state membre au transmis notificări agenției și Comisiei în conformitate cu articolul 57 alineatul (2) din Directiva (UE) 2016/797, în timp ce alte state membre nu au făcut acest lucru.

⁽¹⁾ JO L 138, 26.5.2016, p. 44.⁽²⁾ Decizia delegată (UE) 2017/1474 a Comisiei din 8 iunie 2017 de completare a Directivei (UE) 2016/797 a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește obiectivele specifice pentru elaborarea, adoptarea și revizuirea specificațiilor tehnice de interoperabilitate (JO L 210, 15.8.2017, p. 5).⁽³⁾ Regulamentul (UE) 2016/796 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 mai 2016 privind Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 881/2004 (JO L 138, 26.5.2016, p. 1).⁽⁴⁾ Decizia 2012/757/UE a Comisiei din 14 noiembrie 2012 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul exploatare și gestionarea traficului al sistemului feroviar din Uniunea Europeană și de modificare a Deciziei 2007/756/CE (JO L 345, 15.12.2012, p. 1).

- (9) Modificările la nivel de proces și de responsabilități introduse de articolul 23 din Directiva (UE) 2016/797, precum și de secțiunea 4.2.2.5 și de apendicele D1 din anexa la prezentul regulament, ar trebui să fie gestionate de întreprinderile feroviare și, după caz, de administratorii de infrastructură, prin intermediul sistemelor lor de management al siguranței. În plus, întreprinderile feroviare ar trebui să solicite o actualizare a certificatelor lor de siguranță în conformitate cu articolul 10 alineatul (13) din Directiva (UE) 2016/798 a Parlamentului European și a Consiliului ⁽⁵⁾, dacă, din cauza articolului 23, tipul sau amploarea operațiunilor lor sunt modificate substanțial sau dacă un organism de certificare a siguranței cere acest lucru în conformitate cu articolul 10 alineatul (15) din Directiva (UE) 2016/798.
- (10) Dacă statele membre declanșează procedura de deficiență în conformitate cu articolul 6 din Directiva (UE) 2016/797, Comisia și, după caz, agenția ar trebui să acționeze în timp util pentru a remedia situația și ar trebui să emită un aviz constituind un mijloc acceptabil de conformitate sau să corecteze prezentul regulament.
- (11) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul comitetului instituit în temeiul articolului 51 alineatul (1) din Directiva (UE) 2016/797,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Prezentul regulament stabilește specificația tehnică de interoperabilitate (STI) referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniune, astfel cum este prevăzută în anexă.

STI prevăzută în anexă se aplică subsistemului „exploatare și gestionarea traficului” prevăzut la punctul 2.5 din anexa II la Directiva (UE) 2016/797.

Articolul 2

Statele membre notifică Comisiei următoarele tipuri de acorduri până la 1 ianuarie 2020, în cazul în care acestea nu au fost deja notificate în temeiul Deciziilor 2006/920/CE ⁽⁶⁾, 2008/231/CE ⁽⁷⁾, 2011/314/UE ⁽⁸⁾ sau 2012/757/UE ale Comisiei:

- (a) acordurile bilaterale sau multilaterale dintre întreprinderile feroviare, administratorii de infrastructură sau autoritățile de siguranță, care oferă niveluri semnificative de interoperabilitate locală sau regională;
- (b) acordurile internaționale între unul sau mai multe state membre și cel puțin o țară terță sau între întreprinderi feroviare ori administratori de infrastructură ai unuia sau mai multor state membre și cel puțin o întreprindere feroviară ori un administrator de infrastructură dintr-o țară terță, care oferă niveluri semnificative de interoperabilitate locală sau regională.

Articolul 3

Condițiile care trebuie îndeplinite pentru verificarea interoperabilității în temeiul articolului 13 din Directiva (UE) 2016/797 sunt stipulate în normele naționale aplicabile în statul membru în care are loc exploatarea, în următoarele situații:

- (a) în situațiile specifice menționate la punctul 7.2 din anexa la prezentul regulament;
- (b) în ceea ce privește subiectele enumerate ca puncte deschise și ca domenii care pot face obiectul normelor naționale, menționate în apendicele I la anexa respectivă.

Articolul 4

Cel târziu la 1 iulie 2019, agenția publică un ghid privind aplicarea subsistemului „exploatare și gestionarea traficului” (ghid de aplicare). Agenția ține ghidul de aplicare la zi.

⁽⁵⁾ Directiva (UE) 2016/798 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 mai 2016 privind siguranța feroviară (JO L 138, 26.5.2016, p. 102).

⁽⁶⁾ Decizia 2006/920/CE a Comisiei din 11 august 2006 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „Operarea și gestionarea traficului” al sistemului feroviar transeuropean convențional (JO L 359, 18.12.2006, p. 1).

⁽⁷⁾ Decizia 2008/231/CE a Comisiei din 1 februarie 2008 privind specificația tehnică de interoperabilitate pentru subsistemul exploatare al sistemului feroviar transeuropean de mare viteză menționat la articolul 6 alineatul (1) din Directiva 96/48/CE a Consiliului și de abrogare a Deciziei 2002/734/CE a Comisiei din 30 mai 2002 (JO L 84, 26.3.2008, p. 1).

⁽⁸⁾ Decizia 2011/314/UE a Comisiei din 12 mai 2011 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar transeuropean convențional (JO L 144, 31.5.2011, p. 1).

Articolul 5

Decizia 2012/757/UE se abrogă cu efect de la 16 iunie 2021.

Cu toate acestea, apendicele A și C la anexa la Decizia 2012/757/UE pot continua să se aplice până cel târziu la 16 iunie 2024.

Articolul 6

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 16 iunie 2021.

Cu toate acestea, secțiunile 4.2.2.1.3.2 și 4.4 din anexă se aplică de la 16 iunie 2019.

Secțiunea 4.2.2.5 și apendicele D1 la anexa la prezentul regulament se aplică de la 16 iunie 2019 în statele membre care nu au transmis notificări agenției și Comisiei în conformitate cu articolul 57 alineatul (2) din Directiva (UE) 2016/797.

Secțiunea 4.2.2.5 și apendicele D1 la anexa la prezentul regulament se aplică de la 16 iunie 2020 în statele membre care au transmis notificări agenției și Comisiei în conformitate cu articolul 57 alineatul (2) din Directiva (UE) 2016/797.

Apendicele A și C la anexa la prezentul regulament se aplică cel târziu de la 16 iunie 2024.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 16 mai 2019.

Pentru Comisie
Președintele
Jean-Claude JUNCKER

ANEXĂ

CUPRINS

1.	Introducere	12
1.1.	Domeniul tehnic de aplicare	12
1.2.	Domeniul geografic de aplicare	12
1.3.	Conținutul prezentului regulament	12
2.	Descrierea domeniului de aplicare	12
2.1.	Personal și trenuri	12
2.2.	Principii	13
2.3.	Aplicabilitatea la vehiculele și la infrastructura existente neconforme cu STI	13
3.	Cerințe esențiale	13
3.1.	Respectarea cerințelor esențiale	13
3.2.	Cerințe esențiale - prezentare generală	13
4.	Caracteristicile subsistemului	16
4.1.	Introducere	16
4.2.	Specificațiile funcționale și tehnice ale subsistemului	16
4.2.1.	Specificațiile referitoare la personal	17
4.2.1.1.	Cerințe generale	17
4.2.1.2.	Documentația pentru mecanicii de locomotivă	17
4.2.1.2.1.	Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă	17
4.2.1.2.2.	Descrierea liniei și a echipamentelor de cale relevante aferente liniilor pe care se circulă	18
4.2.1.2.2.1.	Elaborarea manualului de parcurs	18
4.2.1.2.2.2.	Modificările informațiilor cuprinse în manualul de parcurs	19
4.2.1.2.2.3.	Informarea în timp real a mecanicului de locomotivă	19
4.2.1.2.3.	Mersul trenurilor	19
4.2.1.2.4.	Materialul rulant	19
4.2.1.3.	Documentația destinată personalului întreprinderii feroviare, în afara mecanicilor de locomotivă	19
4.2.1.4.	Documentația destinată personalului administratorului de infrastructură care autorizează mișcările de trenuri	19
4.2.1.5.	Comunicații legate de siguranță între personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare și personalul care autorizează mișcările de trenuri	20
4.2.2.	Specificații referitoare la trenuri	20
4.2.2.1.	Vizibilitatea trenului	20
4.2.2.1.1.	Cerință generală	20
4.2.2.1.2.	Capătul anterior	20
4.2.2.1.3.	Finele de tren	21
4.2.2.1.3.1.	Trenuri de călători	21
4.2.2.1.3.2.	Trenuri de marfă	21
4.2.2.2.	Audibilitatea trenului	22
4.2.2.2.1.	Cerință generală	22
4.2.2.2.2.	Control	22

4.2.2.3.	Identificarea vehiculului	23
4.2.2.4.	Siguranța călătorilor și a încărcăturii	23
4.2.2.4.1.	Siguranța încărcăturii	23
4.2.2.4.2.	Siguranța călătorilor	23
4.2.2.5.	Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	23
4.2.2.5.1.	Compatibilitatea cu ruta	23
4.2.2.5.2.	Compunerea trenului	24
4.2.2.6.	Frânarea trenului	25
4.2.2.6.1.	Cerințe minime aplicabile sistemului de frânare	25
4.2.2.6.2.	Performanța de frânare și viteza maximă admisă	25
4.2.2.7.	Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare	26
4.2.2.7.1.	Cerință generală	26
4.2.2.7.2.	Datele care precedă plecarea	26
4.2.2.8.	Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale	26
4.2.2.9.	Vigilența mecanicului de locomotivă	27
4.2.3.	Specificații referitoare la exploatarea trenurilor	27
4.2.3.1.	Planificarea trenurilor	27
4.2.3.2.	Identificarea trenurilor	27
4.2.3.2.1.	Formatul numărului de circulație al trenului	27
4.2.3.3.	Plecarea trenului	27
4.2.3.3.1.	Verificări și încercări înainte de plecare	27
4.2.3.3.2.	Informarea administratorului de infrastructură cu privire la starea de funcționare a trenului	27
4.2.3.4.	Gestionarea traficului	27
4.2.3.4.1.	Cerințe generale	27
4.2.3.4.2.	Raportarea trenurilor	28
4.2.3.4.2.1.	Date necesare pentru raportarea poziției trenului și pentru ora prevăzută a predării	28
4.2.3.4.3.	Mărfuri periculoase	28
4.2.3.4.4.	Calitatea exploatării	29
4.2.3.5.	Înregistrarea datelor	29
4.2.3.5.1.	Înregistrarea datelor de monitorizare în exteriorul trenului	29
4.2.3.5.2.	Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului	29
4.2.3.6.	Exploatarea în condiții de avarie	30
4.2.3.6.1.	Notificarea altor utilizatori	30
4.2.3.6.2.	Notificarea mecanicilor de locomotivă	30
4.2.3.6.3.	Dispoziții în caz de urgență	30
4.2.3.7.	Gestionarea unei situații de urgență	30
4.2.3.8.	Ajutorul acordat personalului de tren în cazul unui incident sau al unei defecțiuni majore a materialului rulant	31

4.3.	Specificații funcționale și tehnice ale interfețelor	31
4.3.1.	Interfețele cu STI privind infrastructura (STI INF)	31
4.3.2.	Interfețele cu STI privind subsistemul de control-comandă și semnalizare (STI CCS)	32
4.3.3.	Interfețele cu STI privind materialul rulant	32
4.3.3.1.	Interfețele cu STI privind locomotivele și materialul rulant pentru transportul de călători (STI LOC&-PAS)	32
4.3.3.2.	Interfețele cu STI Vagoane de marfă (STI WAG)	33
4.3.4.	Interfețele cu STI Energie (STI ENE)	34
4.3.5.	Interfețele cu STI privind siguranța în tunelurile feroviare (STI SRT)	34
4.3.6.	Interfețele cu STI Zgomot (STI NOI)	34
4.3.7.	Interfețele cu STI privind persoanele cu mobilitate redusă (STI PRM) [Regulamentul (UE) nr. 1300/2014]	35
4.4.	Reguli de exploatare	35
4.4.1.	Principii și reguli de exploatare ale sistemului feroviar al Uniunii Europene	35
4.4.2.	Norme naționale	35
4.4.3.	Mijloace acceptabile de conformitate	35
4.4.4.	Tranziția de la aplicarea normelor naționale la punerea în aplicare a prezentului regulament	36
4.5.	Reguli de întreținere	36
4.6.	Competențe profesionale	36
4.6.1.	Competență profesională	36
4.6.2.	Competență lingvistică	36
4.6.2.1.	Principii	36
4.6.2.2.	Nivelul cunoștințelor	36
4.6.3.	Evaluarea inițială și continuă a personalului	37
4.6.3.1.	Elemente de bază	37
4.6.3.2.	Analizarea și actualizarea necesităților de formare	37
4.6.4.	Personalul auxiliar	37
4.7.	Condițiile de sănătate și de siguranță	37
4.7.1.	Introducere	37
4.7.2.	Controale medicale și evaluări psihologice	38
4.7.2.1.	Înainte de numirea în funcție	38
4.7.2.1.1.	Conținutul minim al controlului medical	38
4.7.2.1.2.	Evaluarea psihologică	38
4.7.2.2.	După numirea în funcție	39
4.7.2.2.1.	Frecvența controalelor medicale periodice	39
4.7.2.2.2.	Conținutul minim al controalelor medicale periodice	39
4.7.2.2.3.	Controale medicale și/sau evaluări psihologice suplimentare	39

4.7.3.	Cerințe de natură medicală	39
4.7.3.1.	Cerințe generale	39
4.7.3.2.	Cerințe legate de vedere	39
4.7.3.3.	Cerințe legate de auz	40
4.8.	Informații suplimentare privind infrastructura și vehiculele	40
4.8.1.	Infrastructura	40
4.8.2.	Materialul rulant	40
5.	Elemente constitutive de interoperabilitate	40
5.1.	Definiție	40
5.2.	Lista elementelor constitutive	40
6.	Evaluarea conformității și/sau a adecvării pentru utilizare a elementelor constitutive și verificarea sub-sistemului	40
6.1.	Elemente constitutive de interoperabilitate	40
6.2.	Subsistemul „exploatare și gestionarea traficului”	41
6.2.1.	Principii	41
7.	Punerea în aplicare	41
7.1.	Principii	41
7.2.	Cazuri specifice	41
7.2.1.	Introducere	41
7.2.2.	Lista cazurilor specifice	41
7.2.2.1.	Caz specific permanent (P) Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, Ungaria și Slovacia	41
7.2.2.2.	Caz specific permanent Irlanda și Regatul Unit pentru Irlanda de Nord	42
7.2.2.3.	Caz specific temporar (T1) pentru Irlanda și pentru Regatul Unit	42
7.2.2.4.	Caz specific permanent (P) Finlanda	42
	Apendicele A Principii și reguli de exploatare ale ERTMS	43
	Apendicele B Principii și reguli de exploatare comune	44
	Apendicele C Metodologia comunicărilor legate de siguranță	49
	Apendicele D Compatibilitatea cu ruta și manualul de parcurs	56
	Apendicele D1 Parametrii pentru compatibilitatea vehiculului și a trenului cu ruta pe care sunt destinate să fie exploatare	56
	Apendicele D2 Elemente pe care administratorul de infrastructură trebuie să i le furnizeze întreprinderii feroviare pentru manualul de parcurs	66
	Apendicele E Limba și nivelul de comunicare	86
	Apendicele F Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de însoțirea trenurilor	87
	Apendicele G Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinii de pregătire a trenurilor ...	89
	Apendicele H Numărul european de vehicul și marcajul alfabetic aferent de pe caroserie	91
	Apendicele I Lista zonelor pentru care normele naționale pot continua să se aplice în conformitate cu articolul 8 din Directiva (UE) 2016/798	93
	Apendicele J Glosar	95

1. INTRODUCERE

1.1. **Domeniul tehnic de aplicare**

Prezenta specificație tehnică de interoperabilitate („STI”) reglementează subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” care figurează în lista de la punctul 1 și care este definit la punctul 2.5 din anexa II la Directiva (UE) 2016/797.

1.2. **Domeniul geografic de aplicare**

Domeniul geografic de aplicare al prezentului regulament este rețeaua Uniunii, astfel cum se specifică în secțiunea 1 din anexa I la Directiva (UE) 2016/797, și exclude cazurile menționate la articolul 1 alineatele (3) și (4) din Directiva (UE) 2016/797.

1.3. **Conținutul prezentului regulament**

În conformitate cu articolul 4 alineatul (3) din Directiva (UE) 2016/797, prezentul regulament:

- (a) indică domeniul său de aplicare pentru subsistemul „exploatare și gestionarea traficului”;
- (b) stabilește cerințele esențiale pentru subsistemul în cauză și interfețele acestuia cu alte subsisteme;
- (c) stabilește specificațiile funcționale și tehnice care trebuie respectate de subsistemul-țintă și de interfețele sale cu alte subsisteme. Dacă este necesar, aceste specificații pot varia în conformitate cu utilizarea subsistemului;
- (d) determină elementele constitutive de interoperabilitate și interfețele care sunt reglementate de specificații europene, inclusiv de standarde europene, necesare pentru a realiza interoperabilitatea în cadrul sistemului feroviar european;
- (e) indică, pentru fiecare caz avut în vedere, procedurile care trebuie să fie utilizate pentru evaluarea conformității sau a adecvării pentru utilizare a elementelor constitutive de interoperabilitate;
- (f) indică strategia de implementare a STI. Este necesară, în special, specificarea etapelor care trebuie parcurse și a elementelor care pot fi aplicate în vederea realizării unei tranziții treptate de la situația existentă la situația finală în care respectarea STI va reprezenta norma;
- (g) indică, pentru personalul implicat, calificările profesionale și condițiile de sănătate și de siguranță la locul de muncă necesare pentru exploatarea și întreținerea subsistemului în cauză, precum și pentru aplicarea STI;
- (h) indică dispozițiile aplicabile subsistemelor și vehiculelor existente neconforme cu STI, în special în cazul modernizării și al reînnoirii, și, în astfel de cazuri, lucrările de modificare care impun solicitarea unei noi autorizații;
- (i) indică parametrii vehiculelor și ai subsistemelor fixe care trebuie verificați de întreprinderea feroviară și procedurile care trebuie aplicate pentru verificarea acestor parametri după eliberarea autorizației de introducere pe piață a vehiculului și înainte de prima utilizare a vehiculului pentru a se asigura compatibilitatea dintre vehicule și rutele pe care acestea urmează să fie exploatate.

În plus, în conformitate cu articolul 4 alineatul (5) din Directiva (UE) 2016/797, în cazul fiecărei STI pot fi adoptate dispoziții pentru cazuri specifice.

2. DESCRIEREA DOMENIULUI DE APLICARE

2.1. **Personal și trenuri**

Punctele 4.6 și 4.7 se aplică personalului care îndeplinește sarcinile esențiale pentru siguranță legate de însoțirea unui tren.

Punctul 4.6.2 se aplică mecanicilor de locomotivă, fără a aduce atingere punctului 8 din anexa VI la Directiva 2007/59/CE a Parlamentului European și a Consiliului (¹).

(¹) Directiva 2007/59/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind certificarea mecanicilor de locomotivă care conduc locomotive și trenuri în sistemul feroviar comunitar (JO L 315, 3.12.2007, p. 51).

În cazul personalului care îndeplinește sarcinile esențiale pentru siguranță legate de expedierea trenurilor și de autorizarea mișcărilor de trenuri, se aplică recunoașterea reciprocă de către statele membre a calificărilor profesionale și a condițiilor de sănătate și de siguranță.

În cazul personalului care îndeplinește sarcinile esențiale pentru siguranță legate de pregătirea finală a trenului înainte de momentul în care este programat să traverseze o frontieră (mai multe frontiere) și să funcționeze dincolo de orice punct sau puncte desemnate ca „frontieră” în documentul de referință al rețelei al unui administrator de infrastructură și incluse în autorizația sa de siguranță, se aplică punctul 4.6, iar pentru punctul 4.7 se aplică recunoașterea reciprocă de către statele membre. Un tren nu trebuie considerat serviciu transfrontalier dacă îndeplinește condițiile de la articolul 10 alineatul (8) din Directiva (UE) 2016/798.

2.2. Principii

Prezentul regulament se referă la acele elemente ale subsistemului feroviar „exploatare și gestionarea traficului” pentru care există interfețe operaționale între întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură și pentru care există un beneficiu special în ceea ce privește interoperabilitatea.

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să asigure îndeplinirea tuturor cerințelor privind regulile, procedurile și documentația, prin instituirea proceselor adecvate. Instituirea acestor procese reprezintă o parte importantă a sistemului de management al siguranței (denumit în continuare „SMS”) al întreprinderilor feroviare și al administratorilor de infrastructură impus de Directiva (UE) 2016/798. SMS este evaluat de autoritatea națională de siguranță competentă (denumită în continuare „ANS”) înainte de acordarea autorizației de siguranță și de Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate sau de ANS relevantă înainte de acordarea certificatului de siguranță.

2.3. Aplicabilitatea la vehiculele și la infrastructura existente neconforme cu STI

Deși majoritatea cerințelor incluse în prezentul regulament vizează procese și proceduri, un anumit număr dintre acestea se referă și la elemente fizice ale vehiculelor și infrastructurii care sunt importante pentru funcția de exploatare a acestora în contextul prezentului regulament.

Aceste elemente fizice sunt specificate în STI-urile structurale care reglementează alte subsisteme decât „exploatare și gestionarea traficului”. Ele trebuie să fie evaluate în conformitate cu procedurile definite în STI-urile respective.

Niciuna dintre dispozițiile prezentului regulament nu poate fi utilizată pentru a justifica o normă națională în temeiul unei STI structurale.

3. CERINȚE ESENȚIALE

3.1. Respectarea cerințelor esențiale

În conformitate cu articolul 3 din Directiva (UE) 2016/797, sistemul feroviar al Uniunii, subsistemele sale și elementele constitutive de interoperabilitate ale acestora trebuie să îndeplinească cerințele esențiale stabilite în termeni generali în anexa III la directiva citată.

3.2. Cerințe esențiale – prezentare generală

Cerințele esențiale reglementează următoarele aspecte:

- siguranța,
- fiabilitatea și disponibilitatea,
- sănătatea,
- protecția mediului,
- compatibilitatea tehnică,
- accesibilitatea.

În conformitate cu Directiva (UE) 2016/797, cerințele esențiale pot fi general aplicabile întregului sistem feroviar al Uniunii sau pot fi specifice fiecărui subsistem și elementelor sale constitutive.

Următorul tabel prezintă succint corespondența dintre cerințele esențiale stabilite în anexa III la Directiva (UE) 2016/797 și prezentul regulament.

Clauză	Titlul clauzei	Siguranță					Fiabilitate și disponibilitate	Sănătate		Protecția mediului					Compatibilitate tehnică	Accesibilitate		Cerințe esențiale specifice pentru exploatare și gestionarea traficului			
		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	1.6.1	1.6.2	2.6.1	2.6.2
4.2.1.2	Documentația pentru mecanicii de locomotivă						X											X		X	
4.2.1.2.1	Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă											X						X		X	
4.2.1.2.2	Manualul de parcurs																	X		X	
4.2.1.2.2.1	Elaborarea manualului de parcurs																	X			
4.2.1.2.2.2	Modificarea informațiilor cuprinse în manualul de parcurs																	X		X	
4.2.1.2.2.3	Informarea în timp real a mecanicului de locomotivă																	X	X	X	
4.2.1.2.3	Mersul trenurilor																	X	X	X	
4.2.1.2.4	Materialul rulant						X											X		X	
4.2.1.3	Documentația destinată personalului întreprinderii feroviare, în afara mecanicilor de locomotivă						X											X		X	
4.2.1.4	Documentația destinată personalului administratorului de infrastructură care autorizează mișcările de trenuri						X											X	X		
4.2.1.5	Comunicări legate de siguranță între personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare și personalul care autorizează mișcările de trenuri						X											X	X	X	
4.2.2.1	Vizibilitatea trenului	X																X		X	
4.2.2.1.1	Cerință generală	X																X		X	
4.2.2.1.2	Capătul anterior	X																X		X	
4.2.2.1.3	Finele de tren	X																X		X	
4.2.2.2	Audibilitatea trenului	X										X						X		X	
4.2.2.2.1	Cerință generală	X																X		X	
4.2.2.2.2	Control	X																		X	
4.2.2.3	Identificarea vehiculului						X											X		X	
4.2.2.4	Siguranța călătorilor și a încărcăturii																	X			
4.2.2.5	Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului																	X			
4.2.2.5.1	Compatibilitatea cu ruta																	X			

Clauză	Titlul clauzei	Siguranță					Fiabilitate și disponibilitate	Sănătate		Protecția mediului					Compatibilitate tehnică	Accesibilitate		Cerințe esențiale specifice pentru exploatare și gestionarea traficului			
		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	1.6.1	1.6.2	2.6.1	2.6.2
4.2.2.5.2	Compunerea trenului																	X			
4.2.2.6	Frânarea trenului		X															X		X	
4.2.2.6.1	Cerințe minime aplicabile sistemului de frânare		X															X		X	
4.2.2.6.2	Performanța de frânare		X															X		X	
4.2.2.7	Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare		X															X		X	
4.2.2.7.1	Cerință generală																	X		X	
4.2.2.7.2	Datele care precedă plecarea																	X		X	
4.2.2.8	Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale													X				X			
4.2.2.9	Vigilența mecanicului de locomotivă																	X			
4.2.3.1	Planificarea trenurilor		X																X	X	
4.2.3.2	Identificarea trenurilor																	X	X	X	
4.2.3.3	Plecarea trenului																	X		X	
4.2.3.3.1	Verificări și încercări înainte de plecare		X				X											X		X	
4.2.3.3.2	Informarea administratorului de infrastructură cu privire la starea de funcționare a trenului		X				X												X	X	
4.2.3.4	Gestionarea traficului																	X	X	X	
4.2.3.4.1	Cerințe generale																	X	X	X	
4.2.3.4.2	Raportarea trenurilor																	X	X	X	
4.2.3.4.2.1	Date necesare pentru raportarea poziției trenului																	X		X	
4.2.3.4.2.2	Ora prevăzută a predării																	X		X	
4.2.3.4.3	Mărfuri periculoase																	X	X		
4.2.3.4.4	Calitatea exploatarei																		X	X	
4.2.3.5	Înregistrarea datelor						X												X		
4.2.3.5.1	Înregistrarea datelor de monitorizare în exteriorul trenului						X												X		

Clauză	Titlul clauzei	Siguranță					Fiabilitate și disponibilitate	Sănătate			Protecția mediului					Compatibilitate tehnică	Accesibilitate		Cerințe esențiale specifice pentru exploatare și gestionarea traficului			
		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	1.6.1	1.6.2	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.5.2	Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului						X													X		
4.2.3.6	Exploatarea în condiții de avarie																	X	X	X		
4.2.3.6.1	Notificarea altor utilizatori																	X		X		
4.2.3.6.2	Notificarea mecanicilor de locomotivă																	X				
4.2.3.6.3	Dispoziții în caz de urgență																	X	X	X		
4.2.3.7	Gestionarea unei situații de urgență																	X	X	X		
4.2.3.8	Ajutorul acordat personalului de tren în cazul unui incident sau al unei defecțiuni majore a materialului rulant																				X	
4.4	Regulile de exploatare a ERTMS																	X	X			
4.6	Calificările profesionale																	X	X	X		
4.7	Condițiile de sănătate și de siguranță																	X				
4.8	Informații suplimentare privind infrastructura și vehiculele																	X				
4.8.1	Infrastructura																	X				
4.8.2	Vehiculele																	X				

4. CARACTERISTICILE SUBSISTEMULUI

4.1. Introducere

În conformitate cu Directiva 2012/34/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽²⁾, administratorului de infrastructură îi revine responsabilitatea globală de a pune la dispoziție toate cerințele adecvate care trebuie respectate de trenurile autorizate să circule pe rețeaua sa, ținând seama de particularitățile geografice ale fiecărei linii și de specificațiile funcționale sau tehnice stabilite în prezentul capitol.

4.2. Specificațiile funcționale și tehnice ale subsistemului

Specificațiile funcționale și tehnice ale subsistemului „exploatare și gestionarea traficului” cuprind următoarele:

- specificații referitoare la personal;
- specificații referitoare la trenuri;
- specificații referitoare la exploatarea trenurilor.

⁽²⁾ Directiva 2012/34/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 noiembrie 2012 privind instituirea spațiului feroviar unic european (JO L 343, 14.12.2012, p. 32).

4.2.1. *Specificațiile referitoare la personal*

4.2.1.1. Cerințe generale

Prezentul punct se referă la personalul care participă la exploatarea subsistemului prin îndeplinirea unor sarcini esențiale pentru siguranță care implică o interfață directă între o întreprindere feroviară și un administrator de infrastructură.

1. Personalul întreprinderii feroviare:

- (a) care îndeplinește sarcina de conducere a trenurilor („mecanic de locomotivă”) și care face parte din „personalul de tren”,
- (b) care îndeplinește sarcini la bord (altele decât conducerea trenului) și care face parte din „personalul de tren”,
- (c) care îndeplinește sarcina de pregătire a trenurilor.

2. Personalul administratorului de infrastructură care îndeplinește sarcina de autorizare a mișcărilor de trenuri

Domeniile reglementate sunt:

- documentația;
- comunicarea.

În plus, pentru personalul definit la punctul 2.1, prezentul regulament stabilește cerințe privind:

- calificările (a se vedea punctul 4.6 și apendicele G);
- condițiile de sănătate și de siguranță (a se vedea punctul 4.7).

4.2.1.2. Documentația pentru mecanicii de locomotivă

Întreprinderea feroviară care exploatează trenul trebuie să pună la dispoziția mecanicului de locomotivă toate informațiile și documentele care îi sunt necesare pentru a-și îndeplini îndatoririle; ele pot fi puse la dispoziție pe hârtie sau în format electronic.

Aceste informații trebuie să ia în considerare elementele necesare pentru exploatarea în condiții normale, de avarie și de urgență pentru rutele care vor fi parcurse și pentru materialul rulant utilizat pe rutele respective.

4.2.1.2.1. *Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă*

Toate procedurile necesare pentru mecanicul de locomotivă sunt incluse într-un document sau pe un suport electronic denumit „manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă”.

Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă trebuie să specifice cerințele pentru toate rutele parcurse și pentru materialul rulant utilizat pe rutele respective, în situațiile de exploatare normală și de exploatare în condiții de avarie, precum și în situațiile de urgență cu care s-ar putea confrunta mecanicul de locomotivă.

Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă trebuie să trateze două aspecte distincte:

- unul care descrie setul de reguli și de proceduri comune (ținând seama de conținutul apendicelor A, B și C),
- și altul care prevede orice reguli și proceduri necesare specifice fiecărui administrator de infrastructură.

Acesta trebuie să includă cel puțin proceduri referitoare la următoarele aspecte:

- siguranța și securitatea personalului;
- control-comandă și semnalizare;
- exploatarea trenului, inclusiv regimul de avarie;
- tracțiunea și materialul rulant;
- incidentele și accidentele.

Întreprinderea feroviară este responsabilă de manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă și îl compilează astfel încât să fie complet și exact și să permită aplicarea tuturor regulilor de exploatare de către mecanicul de locomotivă.

Întreprinderea feroviară are obligația de a prezenta manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă într-un format clar pentru întreaga infrastructură pe care vor lucra mecanicii săi de locomotivă.

Regulamentul trebuie însoțit de două apendice:

- Apendicele 1: Manualul procedurilor de comunicare;
- Apendicele 2: Registrul de formulare.

Mesajele și formularele predefinite trebuie să existe cel puțin în limba (limbile) de lucru a (ale) administratorului (administratorilor) de infrastructură.

Procesul întreprinderii feroviare de elaborare și de actualizare a manualului de proceduri al mecanicului de locomotivă trebuie să includă următoarele etape:

- administratorul de infrastructură (sau organizația responsabilă pentru elaborarea regulilor de exploatare) pune la dispoziția întreprinderii feroviare informațiile adecvate, în limba de lucru a administratorului de infrastructură;
- întreprinderea feroviară întocmește documentul inițial sau actualizat;
- dacă limba aleasă de întreprinderea feroviară pentru manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă nu este limba în care au fost furnizate inițial informațiile adecvate, atunci întreprinderea feroviară este responsabilă pentru asigurarea oricăror traduceri necesare și/sau furnizarea de note explicative în altă limbă.

Administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că informațiile cuprinse în documentația pusă la dispoziția întreprinderii (întreprinderilor) feroviare sunt complete și exacte.

4.2.1.2.2. *Descrierea liniei și a echipamentelor de cale relevante aferente liniilor pe care se circulă*

Mecanicilor de locomotivă trebuie să li se pună la dispoziție o descriere a liniilor și a echipamentelor de cale aferente liniilor pe care vor circula și care sunt relevante pentru sarcina de conducere a trenului. Aceste informații trebuie prezentate într-un document unic denumit „manual de parcurs”.

Mai jos este prezentată o listă a informațiilor minime care trebuie furnizate:

- caracteristicile generale de exploatare;
- indicarea declivităților ascendente și descendente;
- diagrama detaliată a liniei.

4.2.1.2.2.1. Elaborarea manualului de parcurs

Formatul manualului de parcurs trebuie elaborat în același mod pentru toată infrastructura utilizată de trenurile unei întreprinderi feroviare date.

Întreprinderea feroviară este responsabilă pentru compilarea completă și corectă a manualului de parcurs, utilizând informațiile furnizate de administratorul (administratorii) de infrastructură. Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că informațiile conținute în manualul de parcurs sunt complete și exacte, inclusiv atunci când grupează modificările informațiilor cuprinse în manualul de parcurs. Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că manualul de parcurs descrie în mod corespunzător condițiile de exploatare aferente caracteristicilor liniei și caracteristicilor vehiculului.

Administratorul de infrastructură trebuie să pună la dispoziția întreprinderii feroviare, prin intermediul RINF, cel puțin informațiile destinate manualului de parcurs definit în apendicele D2. Aceste informații trebuie să includă informații relevante care trebuie luate în considerare pentru adaptarea exploatării trenurilor la caracteristicile liniei și la caracteristicile vehiculului. Până în momentul în care RINF furnizează parametrii relevanți în conformitate cu articolul 6 din Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/777 al Comisiei ⁽³⁾, administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze aceste informații prin alte mijloace, gratuit și cât mai curând posibil în mod rezonabil, și în orice caz în termen de 15 zile pentru primele informații furnizate, cu excepția cazului în care întreprinderea feroviară convine un termen mai lung.

Administratorul de infrastructură informează întreprinderea feroviară cu privire la modificările aduse informațiilor din manualul de parcurs prin intermediul RINF, ori de câte ori aceste informații devin disponibile, sau prin alte mijloace până în momentul în care RINF permite o astfel de funcționalitate.

⁽³⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/777 al Comisiei din 16 mai 2019 privind specificațiile comune ale registrului de infrastructură feroviară și de abrogare a Deciziei de punere în aplicare 2014/880/UE (a se vedea pagina 312 din prezentul Jurnal Oficial).

Administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că informațiile furnizate întreprinderii (întreprinderilor) feroviare sunt complete și exacte. Pentru situații de urgență sau informații în timp real, administratorul de infrastructură trebuie să dispună de mijloace de comunicare alternative adecvate care să asigure informarea imediată a întreprinderii feroviare cu privire la apendicele D2.

4.2.1.2.2.2. Modificările informațiilor cuprinse în manualul de parcurs

Administratorul de infrastructură trebuie să notifice întreprinderea feroviară cu privire la orice modificări permanente sau temporare ale informațiilor furnizate în conformitate cu punctul 4.2.1.2.2.1.

Aceste modificări trebuie să fie grupate de întreprinderea feroviară într-un document special sau pe un suport electronic al cărui format trebuie să fie identic pentru toate infrastructurile utilizate de trenurile unei anumite întreprinderi feroviare.

4.2.1.2.2.3. Informarea în timp real a mecanicului de locomotivă

Administratorul de infrastructură trebuie să notifice mecanicii de locomotivă în privința tuturor modificărilor aduse liniei sau echipamentelor de cale relevante care nu au fost notificate ca modificări ale informațiilor cuprinse în manualul de parcurs în conformitate cu punctul 4.2.1.2.2.2.

4.2.1.2.3. *Mersul trenurilor*

Furnizarea de informații privind graficele de circulație ale trenurilor facilitează circulația punctuală a trenurilor și sprijină performanța serviciilor.

Întreprinderea feroviară trebuie să pună la dispoziția mecanicilor de locomotivă informațiile necesare pentru circulația normală a trenului, care trebuie să includă cel puțin:

- identificarea trenului;
- zilele de circulație a trenului (dacă este necesar);
- punctele de oprire și activitățile asociate acestora;
- alte puncte orare;
- orele de sosire/plecare/tranzit pentru fiecare dintre aceste puncte.

Aceste informații privind circulația trenurilor, care trebuie să se bazeze pe informațiile furnizate de administratorul de infrastructură, pot fi puse la dispoziție fie în format electronic, fie pe hârtie.

Prezentarea către mecanicul de locomotivă trebuie să fie consecventă pentru toate liniile pe care activează întreprinderea feroviară.

4.2.1.2.4. *Materialul rulant*

Întreprinderea feroviară trebuie să pună la dispoziția mecanicilor de locomotivă toate informațiile relevante cu privire la funcționarea materialului rulant în cursul situațiilor de avarie (de exemplu, trenuri care necesită asistență). Această documentație trebuie, de asemenea, să acorde atenție interfeței specifice cu personalul administratorului de infrastructură în aceste cazuri.

4.2.1.3. Documentația destinată personalului întreprinderii feroviare, în afara mecanicilor de locomotivă

Întreprinderea feroviară trebuie să pună la dispoziția tuturor membrilor personalului său (la bordul trenului sau în alt loc) care îndeplinesc sarcini esențiale pentru siguranță ce implică o interfață directă cu personalul, cu echipamentele sau cu sistemele administratorului de infrastructură, regulile, procedurile și informațiile specifice legate de materialul rulant și de rută pe care le consideră adecvate pentru aceste sarcini. Aceste informații trebuie să fie aplicabile pentru exploatarea atât în condiții normale, cât și în condiții de avarie.

Pentru personalul aflat la bordul trenurilor, structura, formatul, conținutul și procesul de redactare și de actualizare a acestor informații trebuie să se bazeze pe specificațiile prevăzute în subsecțiunea 4.2.1.2.

4.2.1.4. Documentația destinată personalului administratorului de infrastructură care autorizează mișcările de trenuri

Toate informațiile necesare pentru asigurarea comunicării legate de siguranță dintre personalul care autorizează mișcările de trenuri și personalul de tren trebuie prevăzute în:

- documente care descriu principiile de comunicare (apendicele C);
- documentul denumit „registru de formulare”.

Administratorul de infrastructură trebuie să întocmească aceste documente în toate limbile sale de lucru.

4.2.1.5. Comunicări legate de siguranță între personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare și personalul care autorizează mișcările de trenuri

Limba utilizată pentru comunicarea legată de siguranță dintre personalul de tren, alți membri ai personalului întreprinderii feroviare (definiți în apendicele G) și personalul care autorizează mișcările de trenuri este limba sau limbile de lucru (conform definiției din apendicele J) utilizate de administratorul de infrastructură pe ruta respectivă.

Principiile aferente comunicării legate de siguranță dintre personalul de tren și personalul responsabil cu autorizarea mișcărilor de trenuri figurează în apendicele C.

În conformitate cu Directiva 2012/34/UE, administratorul de infrastructură este responsabil pentru publicarea limbii (limbilor) de lucru utilizate de personalul său în activitatea de zi cu zi.

Cu toate acestea, în cazul în care practica locală impune existența unei a doua limbi, administratorul de infrastructură este responsabil pentru stabilirea granițelor geografice ale utilizării acesteia.

4.2.2. *Specificații referitoare la trenuri*

4.2.2.1. Vizibilitatea trenului

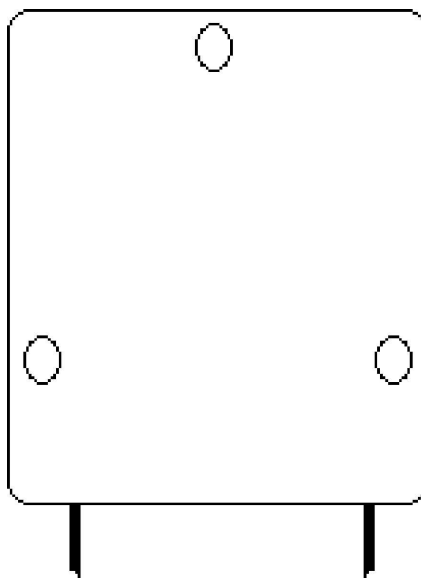
4.2.2.1.1. *Cerință generală*

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că trenurile sunt echipate cu mijloace de indicare a capătului anterior al trenului și a finelui de tren.

4.2.2.1.2. *Capătul anterior*

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că un tren care se apropie este clar vizibil și poate fi recunoscut ca atare, prin prezența și prin dispunerea luminilor sale albe frontale aprinse.

Partea frontală a capătului anterior al primului vehicul al unui tren trebuie prevăzută cu trei lumini, dispuse sub forma unui triunghi isoscel, conform figurii de mai jos. Aceste lumini trebuie să fie în permanență aprinse atunci când trenul este condus de la acel capăt.



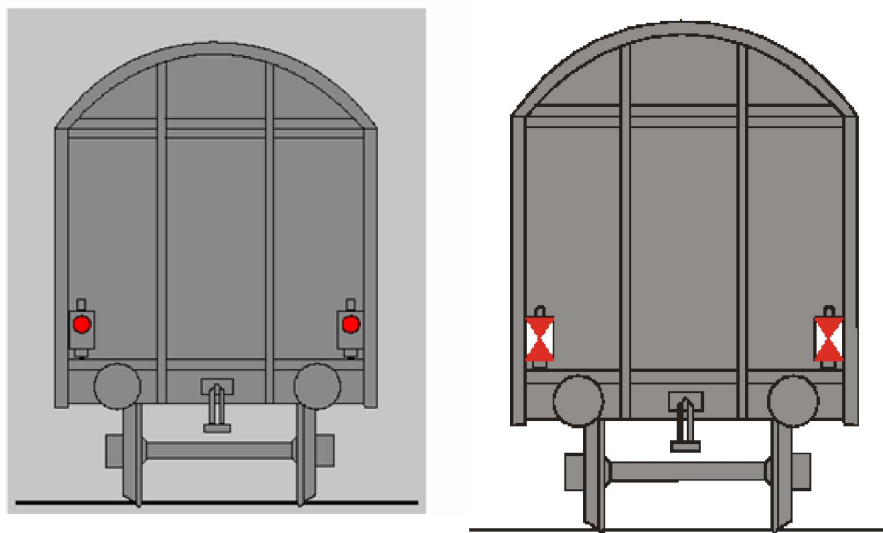
Luminile frontale trebuie să optimizeze detectabilitatea trenului (lumini de poziție), să asigure o vizibilitate suficientă pentru mecanicul de locomotivă (faruri) pe timp de noapte și în condiții de luminozitate redusă și să nu îi orbească pe mecanicii de locomotivă ai trenurilor care circulă din direcție opusă.

Distanța dintre lumini, precum și înălțimea față de șine, diametrul și intensitatea luminilor, împreună cu dimensiunile și forma fasciculului proiectat atât la funcționarea pe timp de zi, cât și la cea pe timp de noapte, sunt definite în STI „material rulant – material rulant de călători și locomotive” (denumită în continuare „STI LOC&PAS”).

Până la datele menționate mai jos pentru armonizarea semnalizării de fine de tren în conformitate cu punctul 4.2.2.1.3.2, intensitatea luminoasă a farurilor vehiculului trebuie să fie conformă cu punctul (5) din secțiunea 4.2.7.1.1 din anexa la Regulamentul (UE) nr. 1302/2014 al Comisiei ⁽⁴⁾ (STI Loc&Pas) pentru a avea acces la liniile identificate în RINF în cazul cărora se utilizează conducerea permisivă.

4.2.2.1.3. Finele de tren

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure mijloacele necesare de semnalizare a finelui de tren. Semnalul de fine de tren trebuie instalat doar pe partea posterioară a ultimului vehicul al trenului. Acesta trebuie instalat după cum se arată mai jos.



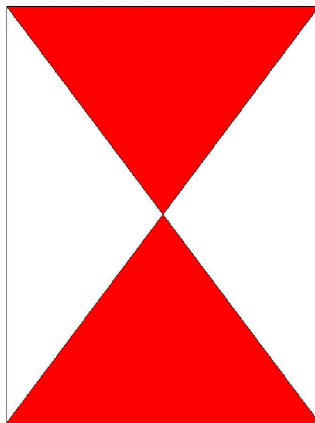
4.2.2.1.3.1. Trenuri de călători

Semnalizarea de fine de tren a unui tren de călători trebuie să conștie în două lumini fixe de culoare roșie, aflate la aceeași înălțime deasupra tamponului pe axa transversală.

4.2.2.1.3.2. Trenuri de marfă

Semnalizarea de fine de tren a unui tren de marfă trebuie să conștie în două plăci reflectorizante aflate la aceeași înălțime deasupra tamponului pe axa transversală. Orice tren echipat cu două lumini fixe de culoare roșie este considerat, de asemenea, conform cu această obligație.

Plăcile reflectorizante trebuie să fie conforme cu Apendicele E la STI Vagoane și să aibă următoarea formă, cu triunghiuri albe la dreapta și la stânga și cu triunghiuri roșii în partea de sus și de jos:



Plăcile trebuie să fie dispuse la aceeași înălțime deasupra tamponului pe axa transversală.

⁽⁴⁾ Regulamentul (UE) nr. 1302/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind o specificație tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul material rulant – material rulant de călători și locomotive al sistemului feroviar din Uniunea Europeană (JO L 356, 12.12.2014, p. 228).

Cazuri specifice:

Belgia, Franța, Italia, Portugalia, Spania și Regatul Unit pot continua să aplice normele naționale notificate care impun echiparea trenurilor de marfă cu două lumini fixe de culoare roșie drept condiție pentru a circula pe secțiuni ale rețelelor lor, atunci când acest lucru este justificat de practici de exploatare deja existente și/sau de norme naționale notificate înainte de finele lunii ianuarie 2019.

Rapoarte:

Cel târziu până la 30 septembrie 2020, statele membre în cauză trebuie să transmită Comisiei rapoarte cu privire la utilizarea plăcilor reflectorizante, identificând orice obstacole majore în calea eliminării planificate a normelor naționale.

Cooperarea cu țările învecinate:

Între timp, statele membre în cauză trebuie să efectueze o evaluare, în special la cererea întreprinderilor feroviare, pentru a accepta utilizarea a două plăci reflectorizante pe una sau mai multe secțiuni ale rețelei lor dacă rezultatul evaluării este pozitiv și trebuie să definească condiții corespunzătoare, care să se bazeze pe o evaluare a riscurilor și a cerințelor operaționale. Această evaluare trebuie să fie finalizată în termen de maximum șase luni de la primirea cererii din partea întreprinderii feroviare. Acceptarea plăcilor reflectorizante trebuie acordată, cu excepția cazului în care statul membru poate justifica refuzul în mod corespunzător, pe baza rezultatului negativ al evaluării.

Statele membre trebuie să depună toate eforturile în particular pentru a permite utilizarea de plăci reflectorizante pe coridoarele de transport feroviar de marfă, pentru a acorda prioritate blocajelor actuale. Aceste secțiuni și detaliile tuturor condițiilor care le sunt proprii trebuie să fie înregistrate în RINF. Până când informațiile sunt introduse în RINF, administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că informațiile sunt comunicate întreprinderilor feroviare prin alte mijloace adecvate. Administratorul de infrastructură trebuie să identifice în RINF tronsoanele de linii pe care sunt necesare două lumini fixe de culoare roșie.

Eliminarea treptată:

Până la 31 martie 2021, pe baza unei recomandări din partea agenției și având în vedere constatările din rapoartele întocmite de statele membre, Comisia trebuie să revizuiască datele și specificațiile în vederea armonizării semnalizării de fine de tren astfel încât plăcile reflectorizante să fie acceptate în întreaga Uniune, ținând seama de preocupările în materie de siguranță și de capacitate, precum și de impactul costurilor în timpul tranziției.

Cu excepția cazului în care această revizuire conține prevederi contrare, se aplică următoarele termene pentru acceptarea trenurilor de marfă echipate cu două plăci reflectorizante:

1. de la 1 ianuarie 2022, de-a lungul coridoarelor de transport feroviar de marfă specificate în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 913/2010 al Parlamentului European și al Consiliului ⁽⁵⁾;
2. de la 1 ianuarie 2026, în întreaga rețea feroviară a Uniunii Europene.

Comisia trebuie să raporteze comitetului menționat la articolul 51 din Directiva (UE) 2016/797 cu privire la progresele înregistrate în ceea ce privește punerea în aplicare a punctului 4.2.2.1.

4.2.2.2. Audibilitatea trenului

4.2.2.2.1. Cerință generală

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că trenurile sunt echipate cu un dispozitiv de avertizare sonoră pentru indicarea apropierii unui tren.

4.2.2.2.2. Control

Acționarea dispozitivului de avertizare sonoră trebuie să fie posibilă din toate pozițiile de conducere.

⁽⁵⁾ Regulamentul (UE) nr. 913/2010 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 septembrie 2010 privind rețeaua feroviară europeană pentru un transport de marfă competitiv (JO L 276, 20.10.2010, p. 22).

4.2.2.3. Identificarea vehiculului

Fiecare vehicul trebuie să poarte un număr care să îl identifice în mod unic față de orice alt vehicul feroviar. Acest număr trebuie să fie afișat în mod vizibil cel puțin pe fiecare parte longitudinală a vehiculului.

De asemenea, trebuie să fie posibilă identificarea restricțiilor de exploatare aplicabile vehiculului.

În apendicele H sunt specificate cerințe suplimentare.

4.2.2.4. Siguranța călătorilor și a încărcăturii

4.2.2.4.1. Siguranța încărcăturii

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că vehiculele de marfă sunt încărcate în condiții de siguranță și de securitate și că rămân astfel de-a lungul întregii călătorii.

4.2.2.4.2. Siguranța călătorilor

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că transportul călătorilor este efectuat în condiții de siguranță, atât la începutul călătoriei, cât și pe parcursul acesteia.

4.2.2.5. Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului

4.2.2.5.1. Compatibilitatea cu ruta

(A) Întreprinderea feroviară este responsabilă cu asigurarea faptului că toate vehiculele care compun trenul sunt compatibile cu ruta sau cu rutele avute în vedere.

Întreprinderea feroviară trebuie să dispună de un proces în cadrul SMS-ului său pentru a se asigura că toate vehiculele pe care le utilizează sunt autorizate, înmatriculate și compatibile cu ruta sau cu rutele avute în vedere, inclusiv cerințele care trebuie respectate de către personalul său.

Procesul referitor la compatibilitatea cu ruta nu trebuie să se suprapună cu procesele care au loc în contextul autorizării vehiculului în temeiul Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2018/545 al Comisiei ⁽⁶⁾ pentru a asigura compatibilitatea tehnică dintre vehicul și rețea (rețele). Parametrii din apendicele D1, care au fost deja controlați și verificați cu ocazia autorizării vehiculelor sau a altor procese similare, nu trebuie să fie reevaluați în cadrul verificării compatibilității cu ruta.

Pentru vehiculele autorizate în temeiul Directivei (UE) 2016/797, datele relevante ale vehiculului privind parametrii enumerați în apendicele D1, verificate deja în cursul procesului de autorizare, care fac parte din:

- dosarul menționat la articolul 21 alineatul (3) din Directiva (UE) 2016/797 și
- autorizația vehiculului menționată la articolul 21 alineatul (10) din Directiva (UE) 2016/797,

trebuie să fie puse la dispoziția întreprinderii feroviare, la cerere, de către solicitantul menționat la articolul 2 punctul 22 din Directiva (UE) 2016/797 sau de către deținător, atunci când aceste informații nu sunt disponibile în ERATV sau în alte registre pentru vehiculele feroviare.

Pentru vehiculele autorizate înainte de intrarea în vigoare a Directivei (UE) 2016/797, datele relevante ale vehiculului privind parametrii enumerați în apendicele D1 trebuie să fie puse la dispoziția întreprinderii feroviare, la cerere, de către titularul documentației de autorizare a vehiculului sau de către deținător, atunci când aceste informații nu sunt disponibile în ERATV sau în alte registre pentru vehiculele feroviare.

Procesele referitoare la compatibilitatea cu ruta din cadrul SMS al întreprinderii feroviare trebuie să includă următoarele verificări, care pot fi efectuate în paralel în orice moment corespunzător sau în orice ordine corespunzătoare:

- faptul că fiecare vehicul este autorizat și înmatriculat;
- faptul că fiecare vehicul din tren este compatibil cu ruta;
- faptul că compunerea trenului este compatibilă cu ruta și cu trasa;
- pregătirea trenului pentru a se asigura că trenul este format în mod corect și este complet.

⁽⁶⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2018/545 al Comisiei din 4 aprilie 2018 de instituire a modalităților practice pentru procesul de autorizare a vehiculelor feroviare și de autorizare de tip a vehiculelor feroviare în temeiul Directivei (UE) 2016/797 a Parlamentului European și a Consiliului (JO L 90, 6.4.2018, p. 66).

- (B) Administratorul de infrastructură trebuie să pună la dispoziție, prin intermediul RINF, informațiile privind compatibilitatea cu ruta definite în apendicele D1.

Apendicele D1 stabilește toți parametrii care trebuie utilizați în cadrul procesului întreprinderii feroviare înainte de prima utilizare a unui vehicul sau a unei configurații de tren pentru a se asigura că toate vehiculele care compun un tren sunt compatibile cu ruta sau cu rutele pe care se intenționează să fie exploatat trenul, inclusiv, după caz, rute de deviere și rute către ateliere. Trebuie să fie luate în considerare modificările rutei și modificările caracteristicilor infrastructurii. Atunci când un parametru din apendicele D1 este armonizat la nivelul rețelei sau al rețelelor dintr-o zonă de utilizare, se poate presupune conformitatea cu acel parametru pentru orice vehicul autorizat pentru zona de utilizare respectivă. Normele naționale sau cerințele naționale suplimentare pentru accesul la rețea referitoare la compatibilitatea cu ruta sunt considerate, în principiu, incompatibile cu apendicele D1. Administratorul de infrastructură nu trebuie să solicite verificări tehnice suplimentare în scopul stabilirii compatibilității cu ruta, dincolo de lista prevăzută în apendicele D1.

În conformitate cu dispozițiile articolului 23 alineatul (1) litera (b) din Directiva (UE) 2016/797, până când RINF furnizează toate informațiile necesare cu privire la parametrii relevanți, administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze aceste informații prin alte mijloace – în mod gratuit, cât mai curând posibil și în format electronic – întreprinderilor feroviare, solicitanților autorizați pentru cererile de trasă și, dacă este cazul, solicitantului menționat la articolul 2 punctul 22 din Directiva (UE) 2016/797.

Prima prezentare de către administratorul de infrastructură, prin alte mijloace decât RINF, a informațiilor privind compatibilitatea cu ruta trebuie să fie efectuată la cererea întreprinderii feroviare, cât mai curând posibil și în orice caz în termen de 15 zile, cu excepția cazului în care administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară convin un termen mai lung. Administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că informațiile furnizate întreprinderii (întreprinderilor) feroviare sunt complete și exacte.

Administratorul de infrastructură trebuie să informeze întreprinderea feroviară cu privire la modificările caracteristicilor rutei prin intermediul RINF, ori de câte ori aceste informații devin disponibile, sau prin alte mijloace până în momentul în care RINF permite o astfel de funcționalitate.

Pentru situații de urgență sau informații în timp real, administratorul de infrastructură trebuie să asigure informarea imediată a întreprinderii feroviare prin mijloace de comunicare adecvate.

- (C) Atunci când este relevant, trebuie să se verifice elemente suplimentare privind compatibilitatea cu ruta:
- transportul de mărfuri periculoase menționat la punctul 4.2.3.4.3,
 - ruta mai silențioasă menționată în STI Zgomot,
 - transporturile excepționale menționate în apendicele I,
 - condițiile de acces la stațiile subterane pentru sistemele cu tracțiune Diesel sau cu alte tipuri de tracțiune termică menționate în clauza 4.2.8.3 din STI LOC&PAS.

4.2.2.5.2. *Compunerea trenului*

Cerințele privind compunerea trenului trebuie să ia în considerare următoarele elemente în conformitate cu trasa alocată:

- (a) toate vehiculele care compun un tren, inclusiv încărcăturile acestora;
- trebuie să fie compatibile cu toate cerințele aplicabile pe rutele pe care circulă trenul;
 - trebuie să poată circula la viteza maximă programată de circulație a trenului;
- (b) toate vehiculele trenului trebuie să rămână în intervalele lor de întreținere stabilite, de-a lungul întregii călătorii efectuate (atât în ceea ce privește timpul, cât și distanța);
- (c) trenul compus din vehicule, inclusiv încărcăturile acestora, trebuie să respecte restricțiile tehnice și de exploatare ale rutei în cauză și să nu depășească lungimea maximă admisă pentru terminalele de plecare și de sosire.
- (d) întreprinderea feroviară este responsabilă pentru asigurarea faptului că toate vehiculele care intră în compunerea trenului, inclusiv încărcăturile acestora, sunt adecvat din punct de vedere tehnic pentru călătoria prevăzută și că vor rămâne astfel pe durata întregii călătorii.

Este posibil ca întreprinderea feroviară să trebuiască să ia în considerare constrângeri suplimentare datorate tipului de regim de frânare sau tipului de tracțiune aferent unui anumit tren (a se vedea punctul 4.2.2.6).

4.2.2.6. Frânarea trenului

4.2.2.6.1. Cerințe minime aplicabile sistemului de frânare

Toate vehiculele unui tren trebuie să fie conectate la sistemul de frânare automată continuă, definit în STI LOC&PAS și STI WAG.

Primul și ultimul vehicul (inclusiv orice unități de tracțiune) ale oricărui tren trebuie să aibă frâna automată activată.

În cazul în care un tren este separat accidental în două părți, ambele seturi de vehicule detașate trebuie să se oprească în mod automat, ca urmare a acționării maxime a frânei.

4.2.2.6.2. Performanța de frânare și viteza maximă admisă

1. Administratorul de infrastructură trebuie să pună la dispoziția întreprinderii feroviare, prin intermediul RINF, toate caracteristicile relevante ale liniei pentru fiecare rută:

- distanțele de semnalizare (avertizare, oprire), inclusiv marjele de siguranță inerente ale acestora,
- declivitățile,
- vitezele maxime admise și
- condițiile de utilizare a sistemelor de frânare care ar putea afecta infrastructura, cum ar fi frâna magnetică, cu recuperare și cu curenți turbionari.

Până în momentul în care RINF furnizează parametrii relevanți, administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze aceste informații prin alte mijloace, gratuit și cât mai curând posibil, în mod rezonabil, și în orice caz în termen de 15 zile pentru primele informații furnizate, cu excepția cazului în care întreprinderea feroviară convine un termen mai lung.

Administratorul de infrastructură trebuie să informeze întreprinderea feroviară cu privire la modificările caracteristicilor liniei prin intermediul RINF, ori de câte ori aceste informații devin disponibile, sau prin alte mijloace până în momentul în care RINF permite o astfel de funcționalitate.

Administratorul de infrastructură trebuie să se asigure că informațiile furnizate întreprinderii (întreprinderilor) feroviare sunt complete și exacte.

2. Administratorul de infrastructură poate furniza următoarele informații:

- (i) pentru trenurile capabile să circule cu o viteză maximă de peste 200 km/h, profilul decelerației și timpul de reacție echivalent pe o linie de cale ferată orizontală;
- (ii) pentru garnituri de tren sau pentru trenurile cu compunere fixă, care nu pot circula cu o viteză maximă mai mare de 200 km/h, decelerația [ca la punctul (i) de mai sus] sau procentul de masă frânată;
- (iii) pentru alte trenuri (trenuri cu compunere variabilă care nu pot circula cu o viteză maximă mai mare de 200 km/h): procentul de masă frânată.

Dacă administratorul de infrastructură furnizează informațiile menționate anterior, acestea trebuie să fie puse la dispoziția tuturor întreprinderilor feroviare care intenționează să exploateze trenuri pe rețeaua acestuia, în mod nediscriminatoriu.

Tabelele de frânare aflate deja în uz și acceptate pentru liniile existente neconforme cu STI la data intrării în vigoare a prezentului regulament trebuie să fie și ele puse la dispoziție.

3. În etapa de planificare, întreprinderea feroviară trebuie să determine capacitatea de frânare a trenului și viteza maximă corespondentă, luând în considerare:

- caracteristicile relevante ale liniei menționate la punctul 1 de mai sus și, dacă sunt disponibile, informațiile furnizate de administratorul de infrastructură în conformitate cu punctul 2 de mai sus și
- marjele legate de materialul rulant, obținute pe baza fiabilității și a disponibilității sistemului de frânare.

Mai mult, întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că fiecare tren atinge în timpul exploatării cel puțin performanța de frânare necesară. Întreprinderea feroviară trebuie să stabilească și să implementeze regulile corespunzătoare și să le gestioneze în cadrul sistemului său de management al siguranței.

În special, întreprinderea feroviară trebuie să stabilească regulile de utilizat în cazul în care un tren nu atinge performanța de frânare necesară în timpul exploatării. În acest caz, întreprinderea feroviară trebuie să informeze imediat administratorul de infrastructură. Administratorul de infrastructură poate să ia măsurile necesare pentru a reduce impactul asupra traficului global din rețeaua sa.

4.2.2.7. Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare

4.2.2.7.1. Cerință generală

Întreprinderea feroviară trebuie să definească procesul prin care se asigură că toate echipamentele legate de siguranță de la bordul trenului sunt în stare perfectă de funcționare și că trenul poate circula în siguranță.

Întreprinderea feroviară trebuie să informeze administratorul de infrastructură cu privire la orice modificare a caracteristicilor trenului care afectează performanța acestuia sau cu privire la orice modificare care ar putea afecta capacitatea de potrivire a trenului cu trasa alocată.

Administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară trebuie să definească și să țină la zi condițiile și procedurile aferente exploatării trenului în regim temporar de avarie.

4.2.2.7.2. Datele care precedă plecarea

Întreprinderea feroviară trebuie să se asigure că datele următoare, necesare pentru o exploatare sigură și eficientă, sunt puse la dispoziția administratorului (administratorilor) de infrastructură înainte de plecarea trenului:

- identificarea trenului;
- identitatea întreprinderii feroviare responsabile pentru tren;
- lungimea efectivă a trenului;
- dacă trenul transportă călători sau animale atunci când acest lucru nu este prevăzut;
- orice restricții de exploatare, cu indicarea vehiculului (vehiculelor) vizat(e) (gabarit, restricții de viteză etc.);
- informații necesare administratorului de infrastructură pentru transportul de mărfuri periculoase.

Întreprinderea feroviară trebuie să notifice administratorul (administratorii) de infrastructură în cazul în care un tren nu folosește trasa alocată sau este anulat.

4.2.2.8. Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale

Mecanicul de locomotivă trebuie să poată observa semnalele și marcajele laterale, iar acestea trebuie să poată fi observate de mecanicul de locomotivă ori de câte ori este cazul. Aceeași dispoziție se aplică și altor tipuri de indicatoare laterale, dacă acestea sunt legate de siguranță.

Prin urmare, semnalele, panourile de informare, indicatoarele și marcajele laterale trebuie proiectate și poziționate astfel încât să faciliteze acest lucru. Aspectele care trebuie luate în considerare includ:

- amplasarea adecvată, astfel încât farurile trenului să îi permită mecanicului de locomotivă să citească informațiile;
- adecvarea și intensitatea iluminării, în cazul în care este necesară iluminarea informațiilor;
- în cazul retroreflecției, proprietățile de reflecție ale materialului utilizat trebuie să fie conforme cu specificațiile corespunzătoare, iar indicatoarele trebuie fabricate astfel încât mecanicul de locomotivă să poată citi cu ușurință informațiile în lumina dată de farurile trenului.

Cabinele de conducere trebuie proiectate astfel încât mecanicul de locomotivă să poată vedea cu ușurință informațiile afișate.

4.2.2.9. Vigilența mecanicului de locomotivă

Este necesar un mijloc de monitorizare a vigilenței mecanicului de locomotivă la bord. Acest mijloc de monitorizare intervine pentru a imobiliza trenul în cazul în care mecanicul de locomotivă nu reacționează într-un anumit interval de timp; intervalul de timp este specificat în STI-urile privind materialul rulant.

4.2.3. Specificații referitoare la exploatarea trenurilor

4.2.3.1. Planificarea trenurilor

În conformitate cu Directiva 2012/34/UE, administratorul de infrastructură trebuie să comunice datele necesare în cazul solicitării unei trase de tren.

4.2.3.2. Identificarea trenurilor

Fiecare tren trebuie să fie identificat printr-un număr de circulație al trenului. Numărul de circulație al trenului este dat de administratorul de infrastructură atunci când alocă o trasă de tren și trebuie să fie cunoscut de întreprinderea feroviară și de toți administratorii de infrastructură care exploatează trenul. Numărul de circulație al trenului trebuie să fie unic într-o rețea. Modificarea numărului de circulație al trenului în decursul unei călătorii ar trebui evitată.

4.2.3.2.1. Formatul numărului de circulație al trenului

Formatul numărului de circulație al trenului este definit în STI privind subsistemul de control-comandă și semnalizare [denumită în continuare „STI CCS”, Regulamentul (UE) 2016/919 al Comisiei (*)]

4.2.3.3. Plecarea trenului

4.2.3.3.1. Verificări și încercări înainte de plecare

Întreprinderea feroviară trebuie să definească verificările și încercările necesare pentru a asigura faptul că plecarea se face în condiții de siguranță (de exemplu uși, încărcătură, frâne).

4.2.3.3.2. Informarea administratorului de infrastructură cu privire la starea de funcționare a trenului

Întreprinderea feroviară trebuie să informeze administratorul de infrastructură atunci când un tren este pregătit să intre pe rețea.

Întreprinderea feroviară trebuie să informeze administratorul de infrastructură cu privire la orice anomalie care afectează trenul sau exploatarea acestuia și care ar putea avea repercusiuni asupra circulației trenului înainte de plecarea acestuia și pe parcursul călătoriei.

4.2.3.4. Gestionarea traficului

4.2.3.4.1. Cerințe generale

Gestionarea traficului trebuie să asigure exploatarea sigură, eficientă și punctuală a sistemului feroviar, inclusiv o redresare eficace în urma unei perturbări a serviciului.

Administratorul de infrastructură trebuie să stabilească procedurile și mijloacele pentru:

- gestionarea în timp real a trenurilor,
- măsurile operaționale de menținere a celei mai ridicate performanțe posibile a infrastructurii în cazul întârzierilor sau al incidentelor, fie acestea efective sau anticipate, și
- furnizarea de informații întreprinderii (întreprinderilor) feroviare în astfel de cazuri.

Orice procese suplimentare de care are nevoie întreprinderea feroviară și care afectează interfața cu administratorul (administratorii) de infrastructură pot fi introduse după ce au fost convenite cu administratorul de infrastructură.

(*) Regulamentul (UE) 2016/919 al Comisiei din 27 mai 2016 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemele de control-comandă și semnalizare ale sistemului feroviar în Uniunea Europeană (JO L 158, 15.6.2016, p. 1).

4.2.3.4.2. Raportarea trenurilor

4.2.3.4.2.1. Date necesare pentru raportarea poziției trenului și pentru ora prevăzută a predării

Administratorul de infrastructură trebuie:

- (a) să furnizeze un mijloc de înregistrare în timp real a orelor de plecare, de sosire sau de tranzit al trenurilor la puncte de raportare predefinite din rețeaua lor și valoarea timpului delta;
- (b) să dispună de un proces care să permită indicarea numărului estimativ de minute de abatere de la ora programată a predării unui tren de la un administrator de infrastructură la altul; acesta trebuie să includă informații legate de perturbarea serviciului (descrierea și localizarea problemei);
- (c) să furnizeze datele specifice în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1305/2014 al Comisiei ⁽⁸⁾ (Aplicații telematice pentru transportul de marfă – STI TAF) și cu Regulamentul (UE) nr. 454/2011 al Comisiei ⁽⁹⁾ (Aplicații telematice pentru transportul de călători – STI TAP), necesare pentru raportarea poziției trenului. Aceste informații trebuie să includă:
 1. identificarea trenului;
 2. identitatea punctului de raportare;
 3. linia pe care circulă trenul;
 4. ora programată la punctul de raportare;
 5. ora efectivă la punctul de raportare (și dacă este vorba de plecare, de sosire sau de tranzit – trebuie comunicate ore separate de sosire și de plecare în ceea ce privește punctele intermediare de raportare pe unde trece trenul);
 6. numărul de minute de avans sau de întârziere la sosirea la punctul de raportare;
 7. explicarea inițială a oricărei întârzieri de peste 10 minute sau așa cum este impus de regimul de monitorizare a regularității traficului;
 8. indicarea faptului că un raport cu privire la un tren este întârziat și numărul de minute de întârziere a raportării;
 9. identificarea anterioară (identificările anterioare) a (ale) trenului, dacă este cazul;
 10. tren anulat pentru întreaga călătorie sau o parte a acesteia.

4.2.3.4.3. Mărfuri periculoase

Întreprinderea feroviară trebuie să definească procedurile de efectuare a transportului de mărfuri periculoase.

Aceste proceduri trebuie să includă următoarele:

- dispozițiile specificate în Directiva 2008/68/CE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹⁰⁾ și în Directiva 2010/35/UE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹¹⁾, după caz;
- informarea mecanicului de locomotivă cu privire la prezența și amplasarea mărfurilor periculoase în tren;
- informațiile necesare administratorului de infrastructură în cazul transportului de mărfuri periculoase;
- stabilirea, împreună cu administratorul de infrastructură, a liniilor de comunicare și planificarea măsurilor specifice în cazul situațiilor de urgență privind mărfurile.

⁽⁸⁾ Regulamentul (UE) nr. 1305/2014 al Comisiei din 11 decembrie 2014 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul aplicații telematice pentru transportul de marfă al sistemului feroviar din Uniunea Europeană și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 62/2006 (JO L 356, 12.12.2014, p. 438).

⁽⁹⁾ Regulamentul (UE) nr. 454/2011 al Comisiei din 5 mai 2011 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul aplicații telematice pentru serviciile de călători al sistemului feroviar transeuropean (JO L 123, 12.5.2011, p. 11).

⁽¹⁰⁾ Directiva 2008/68/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 septembrie 2008 privind transportul interior de mărfuri periculoase (JO L 260, 30.9.2008, p. 13).

⁽¹¹⁾ Directiva 2010/35/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 iunie 2010 privind echipamentele sub presiune transportabile și de abrogare a Directivelor 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE și 1999/36/CE ale Consiliului (JO L 165, 30.6.2010, p. 1).

4.2.3.4.4. Calitatea exploatării

Administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară trebuie să aibă instituite procese pentru monitorizarea exploatării eficiente a tuturor serviciilor relevante.

Procesele de supraveghere trebuie să fie concepute pentru a analiza date și a identifica tendințele de fond, atât în ceea ce privește erorile umane, cât și cele de sistem. Rezultatele acestei analize trebuie utilizate pentru generarea de măsuri de ameliorare, în scopul eliminării sau al limitării evenimentelor care ar putea compromite exploatarea eficientă a rețelei.

În cazul în care măsurile de ameliorare ar putea genera beneficii la nivelul întregii rețele, implicând alți administratori de infrastructură și alte întreprinderi feroviare, ele trebuie comunicate în mod corespunzător, sub rezerva confidențialității comerciale.

Administratorul de infrastructură trebuie să analizeze cât mai curând posibil acele evenimente care au perturbat în mod semnificativ exploatarea. După caz, și în special atunci când este implicat personalul său, administratorul de infrastructură trebuie să invite întreprinderea sau întreprinderile feroviare implicate în eveniment să participe la analiză. Atunci când rezultatul acestei analize conduce la recomandări de ameliorare a rețelei destinate să elimine sau să limiteze cauzele accidentelor/incidentelor, acestea trebuie comunicate tuturor administratorilor de infrastructură și întreprinderilor feroviare în cauză.

Aceste procese trebuie documentate și supuse unui audit intern.

4.2.3.5. Înregistrarea datelor

Datele referitoare la circulația unui tren trebuie înregistrate și păstrate pentru:

- sprijinirea monitorizării sistematice a siguranței ca mijloc de prevenire a incidentelor și a accidentelor;
- identificarea performanței mecanicului de locomotivă, a trenului și a infrastructurii în perioada anterioară și (dacă este cazul) imediat ulterioară unui incident sau accident, pentru a permite identificarea cauzelor și justificarea măsurilor noi sau modificate de prevenire a recurenței;
- înregistrarea informațiilor legate de performanța atât a locomotivei/unității de tracțiune, cât și a persoanei care conduce trenul.

Trebuie să fie posibilă corelarea datelor înregistrate cu:

- data și ora înregistrării;
- localizarea geografică precisă a evenimentului înregistrat;
- identificarea trenului;
- identitatea mecanicului de locomotivă.

Datele de înregistrat pentru ETCS/GSM-R sunt cele care sunt definite în STI CCS și care sunt pertinente ținând seama de cerințele de la prezentul punct 4.2.3.5.

Datele trebuie să fie bine sigilate și stocate și trebuie să fie accesibile organismelor autorizate, inclusiv organismelor de investigare în contextul îndeplinirii rolului care le revine în temeiul articolului 22 din Directiva (UE) 2016/798.

4.2.3.5.1. Înregistrarea datelor de monitorizare în exteriorul trenului

Administratorul de infrastructură trebuie să înregistreze cel puțin următoarele date:

- defectarea echipamentelor de cale asociate cu mișcările de trenuri (semnalizare, macazuri etc.);
- detectarea supraîncălzirii unui lagăr de osie, dacă există un lagăr de osie;
- comunicările legate de siguranță între mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare.

4.2.3.5.2. Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului

Întreprinderea feroviară trebuie să înregistreze cel puțin următoarele date:

- detectarea depășirii semnalelor pe oprire sau a „sfârșitului autorizării de mișcare”;
- acționarea frânei de urgență;

- viteza de circulație a trenului;
- orice izolare sau dezactivare a sistemelor de control (semnalizare) de la bordul trenului;
- acționarea dispozitivului de avertizare sonoră;
- acționarea comenzilor aferente ușilor (deblocare, închidere), dacă acestea sunt instalate;
- detectarea de către sistemele de alarmă de la bord legate de exploatarea în siguranță a trenului, dacă acestea sunt instalate;
- identitatea cabinei de conducere pentru care se înregistrează datele în scopul verificării.

În STI LOC&PAS sunt prevăzute specificații tehnice suplimentare privind dispozitivul de înregistrare.

4.2.3.6. Exploatarea în condiții de avarie

4.2.3.6.1. *Notificarea altor utilizatori*

Administratorul de infrastructură, în cooperare cu întreprinderea (întreprinderile) feroviare, trebuie să definească un proces de informare reciprocă imediată în legătură cu orice situație care afectează siguranța, performanța și/sau disponibilitatea rețelei feroviare sau a materialului rulant.

4.2.3.6.2. *Notificarea mecanicilor de locomotivă*

În orice caz de exploatare în condiții de avarie asociată cu sfera de responsabilitate a administratorului de infrastructură, administratorul de infrastructură trebuie să comunice instrucțiuni oficiale mecanicilor de locomotivă cu privire la măsurile care trebuie luate în vederea soluționării situației de avarie în condiții de siguranță.

4.2.3.6.3. *Dispoziții în caz de urgență*

Administratorul de infrastructură, în cooperare cu toate întreprinderile feroviare care activează pe infrastructura sa și cu administratorii de infrastructură învecinați, după caz, trebuie să definească, să publice și să pună la dispoziție măsuri adecvate pentru situații neprevăzute și să aloce responsabilități pe baza necesității de a reduce orice impact negativ ca urmare a unei exploatare în condiții de avarie.

Cerințele de planificare și reacția la astfel de evenimente trebuie să fie proporționale cu natura și cu posibila gravitate a avariei.

Aceste măsuri, care trebuie să includă cel puțin planuri de readucere a rețelei la starea „normală”, pot să vizeze de asemenea:

- defecțiuni ale materialului rulant (de exemplu, cele care ar putea conduce la perturbări semnificative ale traficului, procedurile de recuperare a trenurilor defecte);
- defecțiuni de infrastructură (de exemplu, în cazul unei căderi de curent electric sau al unor condiții care ar putea necesita devierea trenurilor de la ruta programată);
- condiții meteorologice extreme.

Administratorul de infrastructură trebuie să stabilească și să actualizeze informațiile de contact ale personalului-cheie al administratorului de infrastructură și al întreprinderii feroviare care poate fi contactat în cazul unei perturbări a serviciului ce duce la necesitatea exploatareii în condiții de avarie. Aceste informații trebuie să includă datele de contact atât în timpul, cât și în afara programului normal de lucru.

Întreprinderea feroviară trebuie să furnizeze aceste informații administratorului de infrastructură și să îi comunice acestuia orice modificări ale datelor de contact respective.

Administratorul de infrastructură trebuie să comunice întreprinderii (întreprinderilor) feroviare orice modificări ale datelor sale de contact.

4.2.3.7. *Gestionarea unei situații de urgență*

Administratorul de infrastructură, în consultare cu:

- toate întreprinderile feroviare care activează pe infrastructura sa sau, după caz, organismele de reprezentare ale întreprinderilor feroviare care activează pe infrastructura sa,
- administratorii de infrastructură învecinați, după caz,

- autoritățile locale, organismele de reprezentare ale serviciilor de urgență (inclusiv pompierii și forțele de salvare) de la nivel local sau național, după caz,

trebuie să definească, să publice și să pună la dispoziție măsuri adecvate de gestionare a situațiilor de urgență și de readucere a liniei la condiții normale de exploatare.

Aceste măsuri trebuie în mod normal să vizeze:

- coliziunile,
- incendiile în tren,
- evacuarea trenurilor,
- accidente în tuneluri,
- incidentele care implică mărfuri periculoase,
- deraierile.

Întreprinderea feroviară trebuie să furnizeze administratorului de infrastructură orice informații specifice în legătură cu aceste circumstanțe, în special cu privire la recuperarea sau repunerea pe șine a trenurilor lor.

În plus, întreprinderea feroviară trebuie să dispună de procese pentru informarea călătorilor cu privire la procedurile de urgență și de siguranță aplicabile la bord.

4.2.3.8. Ajutorul acordat personalului de tren în cazul unui incident sau al unei defecțiuni majore a materialului rulant

Întreprinderea feroviară trebuie să definească proceduri adecvate de asistare a personalului de tren în situații de avarie, în scopul evitării sau reducerii întârzierilor cauzate de defecțiuni tehnice sau de altă natură ale materialului rulant (de exemplu canale de comunicare, măsuri de luat în cazul evacuării unui tren).

4.3. Specificații funcționale și tehnice ale interfețelor

În contextul cerințelor esențiale stabilite în capitolul 3 din prezentul regulament, specificațiile funcționale și tehnice ale interfețelor sunt următoarele:

4.3.1. Interfețele cu STI privind infrastructura (STI INF)

Referință: prezentul regulament		Referință: STI INF	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Performanța de frânare și viteza maximă admisă	4.2.2.6.2	Rezistența liniei la sarcini longitudinale	4.2.6.2
Modificările informațiilor cuprinse în manualul de parcurs	4.2.1.2.2.2	Reguli de exploatare	4.4
Exploatarea în condiții de avarie	4.2.3.6		
Parametrii pentru compatibilitatea vehiculului și a trenului pe ruta destinată exploatarei	Apendicele D1	Stabilirea compatibilității infrastructurii și a materialului rulant după autorizarea materialului rulant	7.6

4.3.2. Interfețele cu STI privind subsistemul de control-comandă și semnalizare (STI CCS)

Referință: prezentul regulament		Referință: STI CCS	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă	4.2.1.2.1	Reguli de exploatare (condiții normale și condiții de avarie)	4.4
Reguli de exploatare	4.4		
Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale	4.2.2.8	Vizibilitatea obiectelor de control-comandă și semnalizare de cale	4.2.15
Frânarea trenului	4.2.2.6	Performanțele și caracteristicile sistemului de frânare a trenului	4.2.2
Manualul de proceduri al mecanicului de locomotivă	4.2.1.2.1	Folosirea echipamentului de înnisipare Dispozitiv la bord pentru lubrifierea buzelor de bandaj Utilizarea saboșilor de frână din materiale compozite	4.2.10
Formatul numărului de circulație al trenului	4.2.3.2.1	DMI a ETCS	4.2.12
		DMI a GSM-R	4.2.13
Înregistrarea datelor	4.2.3.5	Interfața cu înregistrarea datelor în scopuri de reglementare	4.2.14
Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare	4.2.2.7	Gestionarea cheilor	4.2.8
Parametrii pentru compatibilitatea vehiculului și a trenului pe ruta destinată exploatarei	Apendicele D1	Verificarea compatibilității cu ruta înainte de utilizarea vehiculelor autorizate	4.9

4.3.3. Interfețele cu STI privind materialul rulant

4.3.3.1. Interfețele cu STI privind locomotivele și materialul rulant pentru transportul de călători (STI LOC&PAS)

Referință: prezentul regulament		Referință: STI LOC&PAS	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Dispoziții în caz de urgență	4.2.3.6.3	Cupla pentru operațiuni de recuperare	4.2.2.2.4
		Cupla finală	4.2.2.2.3
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Parametrul sarcină pe osie	4.2.3.2.1
Frânarea trenului	4.2.2.6	Performanța de frânare	4.2.4.5.
Vizibilitatea trenului	4.2.2.1	Luminile exterioare	4.2.7.1
Audibilitatea trenului	4.2.2.2	Dispozitivul de avertizare sonoră	4.2.7.2
Cerințe pentru observarea semnalelor și a marcajelor laterale	4.2.2.8	Vizibilitatea în exterior	4.2.9.1.3
		Caracteristicile optice ale parbrizului	4.2.9.2.2
		Iluminatul interior	4.2.9.1.8

Referință: prezentul regulament		Referință: STI LOC&PAS	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Vigilența mecanicului de locomotivă	4.2.2.9	Funcția de control a activității mecanicului de locomotivă	4.2.9.3.1
Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului	4.2.3.5.2	Dispozitivul de înregistrare	4.2.9.6
Gestionarea unei situații de urgență	4.2.3.7	Diagrama de ridicare și instrucțiuni	4.2.12.5
		Descrieri privind operațiunile de salvare	4.2.12.6
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Documentația de exploatare	4.2.12.4
Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de însoțirea trenurilor	Apendicele F		
Înnisiparea	Apendicele B	Caracteristicile materialului rulant pentru compatibilitatea cu sistemele de detectare a trenurilor bazat pe circuite de cale – Izolarea emisiilor	4.2.3.3.1.1
Parametrii pentru compatibilitatea vehiculului și a trenului pe ruta destinată exploatarei	Apendicele D1	Verificarea compatibilității cu ruta înainte de utilizarea vehiculelor autorizate	4.9

4.3.3.2. Interfețele cu STI Vagoane de marfă (STI WAG)

Referință: prezentul regulament		Referință: STI WAG	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Finele de tren	4.2.2.1.3	Dispozitive de fixare pentru semnalul de fine de tren	4.2.6.3
Trenuri de marfă	4.2.2.1.3.2	Semnal de fine de tren	Apendicele E
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Gabaritul	4.2.3.1
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Compatibilitatea cu capacitatea de încărcare a liniilor	4.2.3.2
Dispoziții în caz de urgență	4.2.3.6.3	Rezistența unității – Ridicarea cu macaraua și ridicarea cu cricuri	4.2.2.2
Frânarea trenului	4.2.2.6	Frâna	4.2.4
Parametrii pentru compatibilitatea vehiculului și a trenului pe ruta destinată exploatarei	Apendicele D1	Verificarea compatibilității cu ruta înainte de utilizarea vehiculelor autorizate	4.9

4.3.4. *Interfețele cu STI Energie (STI ENE)*

Referință: prezentul regulament		Referință: STI ENE	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Curentul maxim al trenului	4.2.4.1
Elaborarea manualului de parcurs	4.2.1.2.2.1		
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Sectoare de separare:	
Elaborarea manualului de parcurs	4.2.1.2.2.1	Fază	4.2.15
		Sistem	4.2.16
Parametrii pentru compatibilitatea vehiculului și a trenului pe ruta destinată exploatării	Apendicele D1	Verificarea compatibilității cu ruta înainte de utilizarea vehiculelor autorizate	7.3.5

4.3.5. *Interfețele cu STI privind siguranța în tunelurile feroviare (STI SRT)*

Referință: prezentul regulament		Referința din STI SRT	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Asigurarea faptului că trenul este în stare de funcționare	4.2.2.7	Dispoziții în caz de urgență	4.4.1
Plecarea trenului	4.2.3.3		
Exploatarea în condiții de avarie	4.2.3.6		
Gestionarea unei situații de urgență	4.2.3.7	Plan de urgență pentru tuneluri	4.4.2
		Exerciții	4.4.3
		Furnizarea de informații călătorilor cu privire la situațiile de urgență și siguranța la bordul trenului	4.4.5
Competență profesională	4.6.1	Competența personalului de tren și a altor membri ai personalului cu privire la aspecte specifice tunelurilor	4.6.1

4.3.6. *Interfețele cu STI Zgomot (STI NOI)*

Referință: prezentul regulament		Referință: STI NOI	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Dispoziții suplimentare pentru aplicarea prezentei STI la vagoanele existente	7.2.2
Planificarea trenurilor	4.2.3.1	Rute mai silențioase	Apendicele D
Dispoziții în caz de urgență	4.2.3.6.3	Reguli specifice pentru exploatarea vagoanelor pe rutele mai silențioase în caz de exploatare în condiții de avarie	4.4.1

4.3.7. *Interfețele cu STI privind persoanele cu mobilitate redusă (STI PRM) [Regulamentul (UE) nr. 1300/2014 ⁽¹²⁾]*

Referință: prezentul regulament		Referință: STI PRM	
Parametru	Punct	Parametru	Punct
Competențe profesionale Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de însoțirea trenurilor	4.6.1 Apendicele F	Subsistemul „infrastructură”	4.4.1
Competențe profesionale Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de însoțirea trenurilor	4.6.1 Apendicele F	Subsistemul „material rulant”	4.4.2
Compatibilitatea cu ruta și compunerea trenului	4.2.2.5	Subsistemul „material rulant”	4.4.2

4.4. **Reguli de exploatare**4.4.1. *Principii și reguli de exploatare ale sistemului feroviar al Uniunii Europene*

Principiile și regulile de exploatare care trebuie aplicate la nivelul întregului sistem feroviar al Uniunii Europene sunt specificate în apendicele A (principii și reguli de exploatare ale ERTMS) și B (principii și reguli de exploatare comune).

4.4.2. *Norme naționale*

Normele naționale nu sunt compatibile cu prezenta STI, cu excepția apendicelui I care enumeră zonele în care nu există principii și reguli de exploatare comune și care pot face în continuare obiectul normelor naționale. În conformitate cu Decizia (UE) 2017/1474, agenția, în cooperare cu statul membru (statele membre) în cauză, trebuie să coopereze la evaluarea listei punctelor deschise, în vederea:

- (a) armonizării în continuare a cerințelor prezentului regulament prin dispoziții detaliate sau prin mijloace acceptabile de conformitate sau
- (b) facilitării integrării acestor norme naționale în sistemele de management al siguranței ale întreprinderilor feroviare și ale administratorilor de infrastructură sau
- (c) confirmării necesității normelor naționale.

4.4.3. *Mijloace acceptabile de conformitate*

Prin intermediul unui aviz tehnic, agenția poate defini mijloace acceptabile de conformitate, care trebuie considerate a asigura atât conformitatea cu cerințele specifice ale prezentului regulament, cât și siguranța în conformitate cu Directiva (UE) 2016/798.

Comisia, statele membre sau părțile interesate implicate pot solicita agenției să definească mijloace acceptabile de conformitate în conformitate cu articolul 10 din Regulamentul (UE) 2016/796 al Parlamentului European și al Consiliului ⁽¹³⁾. Agenția trebuie să consulte statele membre și părțile interesate implicate și să prezinte avizul tehnic comitetului menționat la articolul 51 din Directiva (UE) 2016/797, înainte de adoptarea acestuia.

Cel târziu până la 16 iunie 2021, agenția trebuie să emită avize tehnice care să definească mijloace acceptabile de conformitate acoperind cel puțin fiecare dintre următoarele domenii:

- siguranța încărcăturii (a se vedea 4.2.2.4.1);
- siguranța călătorilor (a se vedea 4.2.2.4.2);

⁽¹²⁾ Regulamentul (UE) nr. 1300/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind specificațiile tehnice de interoperabilitate referitoare la accesibilitatea sistemului feroviar al Uniunii pentru persoanele cu handicap și persoanele cu mobilitate redusă (JO L 356, 12.12.2014, p. 110).

⁽¹³⁾ Regulamentul (UE) 2016/796 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 mai 2016 privind Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 881/2004 (JO L 138, 26.5.2016, p. 1).

- verificările și încercările înainte de plecare, inclusiv încercările frânelor și verificările în timpul funcționării (a se vedea 4.2.3.3.1);
- plecarea trenului (a se vedea 4.2.3.3);
- exploatarea în condiții de avarie (a se vedea 4.2.3.6).

Înainte de 15 octombrie 2019, dacă statele membre și părțile interesate implicate consideră că, în contextul definirii unui mijloc acceptabil de conformitate în domeniile susmenționate, trebuie să fie luată în considerare o normă națională specifică, acestea trebuie să notifice informațiile referitoare la respectiva normă agenției, care trebuie să procedeze în conformitate cu procedurile menționate la punctul 4.4.3.

4.4.4. *Tranziția de la aplicarea normelor naționale la punerea în aplicare a prezentului regulament*

În timpul tranziției de la aplicarea normelor naționale la punerea în aplicare a prezentului regulament, întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să își revizuiască sistemele de management al siguranței pentru a asigura continuarea operațiunilor în condiții de siguranță. Dacă este necesar, aceștia trebuie să își actualizeze sistemele de management al siguranței.

În caz de deficiență, se aplică procedura prevăzută la articolul 6 din Directiva (UE) 2016/797.

4.5. **Reguli de întreținere**

Nu se aplică.

4.6. **Competențe profesionale**

4.6.1. *Competență profesională*

Personalul întreprinderii feroviare și al administratorului de infrastructură trebuie să fi atins competența profesională adecvată pentru îndeplinirea tuturor sarcinilor necesare esențiale din punctul de vedere al siguranței în situații normale, de avarie și de urgență. Această competență include cunoștințe profesionale și capacitatea de a transpune aceste cunoștințe în practică.

Elementele minime relevante pentru calificarea profesională aferentă fiecărei sarcini figurează în apendicele F și G.

4.6.2. *Competență lingvistică*

4.6.2.1. Principii

Administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară au obligația de a se asigura că personalul lor relevant este competent în ceea ce privește utilizarea protocoalelor și a principiilor de comunicare stabilite în apendicele C.

În cazul în care limba de lucru utilizată de administratorul de infrastructură diferă de cea utilizată în mod obișnuit de personalul întreprinderii feroviare, formarea lingvistică și de comunicare aferentă trebuie să constituie o parte importantă a sistemului global de management al competenței din cadrul întreprinderii feroviare.

Personalul întreprinderii feroviare ale cărui îndatoriri impun comunicarea cu personalul administratorului de infrastructură în legătură cu aspecte esențiale pentru siguranță, indiferent dacă este vorba de situații normale, de avarie sau de urgență, trebuie să dețină un nivel suficient de cunoștințe în limba de lucru a administratorului de infrastructură.

4.6.2.2. Nivelul cunoștințelor

Nivelul de cunoștințe în limba de lucru a administratorului de infrastructură trebuie să fie suficient pentru scopurile legate de siguranță.

(a) Acestea trebuie să includă cel puțin capacitatea mecanicului de locomotivă de a:

- transmite și a înțelege toate mesajele prevăzute în apendicele C;
- comunica în mod eficace în situații normale, de avarie și de urgență;
- completa formularele asociate utilizării registrului de formulare.

- (b) Alți membri ai personalului de tren ale căror îndatoriri impun comunicarea cu administratorul de infrastructură în legătură cu aspecte esențiale pentru siguranță trebuie, ca cerință minimă, să poată transmite și înțelege informațiile care descriu trenul și starea de funcționare a acestuia.

Nivelul de cunoștințe al personalului care însoțește trenurile, cu excepția mecanicilor de locomotivă, trebuie să fie cel puțin de nivelul 2, conform descrierii din apendicele E.

4.6.3. Evaluarea inițială și continuă a personalului

4.6.3.1. Elemente de bază

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură au obligația de a defini procesul de evaluare a personalului propriu în vederea îndeplinirii cerințelor specificate în Regulamentul delegat (UE) 2018/762 al Comisiei ⁽¹⁴⁾ sau în Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 ⁽¹⁵⁾ și (UE) nr. 1169/2010 ⁽¹⁶⁾ ale Comisiei.

4.6.3.2. Analizarea și actualizarea necesităților de formare

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură au obligația să efectueze o analiză a necesităților de formare pentru personalul propriu relevant și să definească un proces de reexaminare și de actualizare a necesităților lor de formare individuale pentru a îndeplini cerințele specificate în Regulamentul delegat (UE) 2018/762 sau în Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 și (UE) nr. 1169/2010.

Această analiză trebuie să stabilească atât sfera de cuprindere, cât și complexitatea formării și trebuie să ia în considerare riscurile asociate cu exploatarea trenurilor, a unităților de tracțiune și a materialului rulant. Întreprinderea feroviară trebuie să definească procesul prin care sunt dobândite și menținute cunoștințele personalului de la bord privind rutele exploatare. Acest proces trebuie:

- să fie bazat pe informațiile privind ruta furnizate de administratorul de infrastructură și
- să fie în conformitate cu procesul descris la punctul 4.2.1.

Pentru sarcinile asociate cu „însoțirea trenurilor” și cu „pregătirea trenurilor”, elementele care trebuie luate în considerare figurează în apendicele F și, respectiv, G. După caz, aceste elemente trebuie instituite ca parte a programului de formare a personalului.

Este posibil ca, din cauza tipului de exploatare vizat de o întreprindere feroviară sau a naturii rețelei gestionate de un administrator de infrastructură, anumite elemente din apendicele F și G să nu fie adecvate. Analiza necesităților de formare trebuie să le documenteze pe cele considerate neadecvate, precum și motivele aferente.

4.6.4. Personalul auxiliar

Întreprinderea feroviară trebuie să asigure faptul că personalul auxiliar (de exemplu alimentație publică, curățenie) care nu face parte din personalul de tren beneficiază, pe lângă formarea de bază, de formare pentru a reacționa la instrucțiunile membrilor personalului de tren care au beneficiat de formarea integrală.

4.7. Condițiile de sănătate și de siguranță

4.7.1. Introducere

Personalul menționat la punctul 4.2.1 ca fiind personal ce îndeplinește sarcini esențiale pentru siguranță în conformitate cu punctul 2.1 trebuie să fie apt pentru asigurarea îndeplinirii standardelor globale de exploatare și de siguranță.

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să instituie și să documenteze procesul pe care l-au pus în aplicare pentru îndeplinirea cerințelor medicale, psihologice și de sănătate referitoare la personalul propriu în cadrul sistemului lor de management al siguranței.

⁽¹⁴⁾ Regulamentul delegat (UE) 2018/762 al Comisiei din 8 martie 2018 de stabilire a unor metode comune de siguranță privind cerințele sistemului de management al siguranței, în temeiul Directivei (UE) 2016/798 a Parlamentului European și a Consiliului, și de abrogare a Regulamentelor (UE) nr. 1158/2010 și (UE) nr. 1169/2010 ale Comisiei (JO L 129, 25.5.2018, p. 26).

⁽¹⁵⁾ Regulamentul (UE) nr. 1158/2010 al Comisiei din 9 decembrie 2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea certificatelor de siguranță feroviară (JO L 326, 10.12.2010, p. 11).

⁽¹⁶⁾ Regulamentul (UE) nr. 1169/2010 al Comisiei din 10 decembrie 2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea autorizației de siguranță feroviară (JO L 327, 11.12.2010, p. 13).

Controalele medicale prevăzute la punctul 4.7.2 și orice decizii asociate privind caracterul apt al fiecărui membru al personalului trebuie să fie realizate de un medic.

Personalul trebuie să nu presteze sarcini esențiale pentru siguranță atunci când vigilența îi este afectată de substanțe precum alcoolul, medicamentele sau medicația psihotropă. Prin urmare, întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură trebuie să aibă instituite proceduri pentru controlarea riscului ca personalul să se prezinte la muncă sub influența acestor substanțe sau să consume aceste substanțe la locul de muncă.

În ceea ce privește limitele definite ale substanțelor menționate mai sus, se aplică normele naționale ale statului membru în care este exploatat un serviciu feroviar.

4.7.2. *Controale medicale și evaluări psihologice*

4.7.2.1. Înaintea numirii în funcție

4.7.2.1.1. *Conținutul minim al controlului medical*

Examenle medicale acoperă:

- controlul medical general;
- controlul funcțiilor senzoriale (vedere, auz, percepția culorilor);
- analize ale urinei și sângelui pentru detectarea diabetului zaharat și a altor afecțiuni indicate de controlul clinic;
- analize pentru depistarea consumului de droguri.

4.7.2.1.2. *Evaluarea psihologică*

Scopul evaluării psihologice este de a ajuta întreprinderea feroviară în privința numirii și gestionării personalului care deține capacitățile cognitive, psihomotorii, comportamentale și de personalitate adecvate pentru îndeplinirea în siguranță a sarcinilor care îi revin.

La stabilirea conținutului evaluării psihologice, trebuie luate în considerare cel puțin următoarele criterii relevante pentru cerințele fiecărei funcții de siguranță:

(a) criterii cognitive:

- atenție și concentrare,
- memorie,
- capacitate perceptivă,
- raționament,
- comunicare;

(b) psihomotorii:

- viteza de reacție,
- coordonarea gesturilor;

(c) comportamentale și de personalitate:

- autocontrol emoțional,
- siguranță comportamentală,
- autonomie,
- conștiințiozitate.

Dacă oricare dintre elementele de mai sus este omis, decizia respectivă trebuie justificată și documentată de un psiholog.

Solicitanții trebuie să demonstreze faptul că sunt apti din punct de vedere psihologic supunându-se unui control medical efectuat de către sau sub supravegherea – a se decide de către statul membru – unui psiholog sau a unui medic.

4.7.2.2. După numirea în funcție

4.7.2.2.1. Frecvența controalelor medicale periodice

Se efectuează cel puțin o examinare medicală sistematică:

- din 5 în 5 ani pentru personalul în vârstă de până la 40 de ani;
- din 3 în 3 ani pentru personalul cu vârste între 41 și 62 de ani;
- anual pentru personalul în vârstă de peste 62 de ani.

Dacă starea de sănătate a membrului personalului o impune, medicul trebuie să stabilească o frecvență de control mai ridicată.

4.7.2.2.2. Conținutul minim al controalelor medicale periodice

Dacă lucrătorul îndeplinește criteriile obligatorii în cadrul controlului efectuat anterior practicării unei ocupații, controalele specializate periodice trebuie să cuprindă cel puțin:

- controlul medical general;
- controlul funcțiilor senzoriale (vedere, auz, percepția culorilor);
- analize ale urinei și sângelui pentru detectarea diabetului zaharat și a altor afecțiuni indicate de controlul clinic;
- analize pentru depistarea consumului de droguri, dacă există indicații clinice.

4.7.2.2.3. Controale medicale și/sau evaluări psihologice suplimentare

Pe lângă controalele medicale periodice, trebuie să se efectueze un control medical specific suplimentar și/sau o evaluare psihologică suplimentară dacă există motive temeinice de a pune sub semnul întrebării caracterul apt din punct de vedere medical sau psihologic al unui membru al personalului sau dacă există o suspiciune rezonabilă de consum de droguri sau de alcool peste limitele admise. Acestea ar trebui efectuate în special după un incident sau accident cauzat de o eroare umană a persoanei respective.

Întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură trebuie să instituie sisteme destinate să asigure efectuarea acestor controale și evaluări suplimentare, după caz.

4.7.3. Cerințe de natură medicală

4.7.3.1. Cerințe generale

Personalul nu trebuie să prezinte afecțiuni sau nu urmează tratamente medicale care ar putea cauza:

- pierderea neașteptată a cunoștinței;
- afectarea stării de cunoștință sau a concentrării;
- incapacitate neașteptată;
- afectarea echilibrului sau a coordonării;
- limitarea semnificativă a mobilității.

Trebuie îndeplinite următoarele cerințe legate de vedere și de auz:

4.7.3.2. Cerințe legate de vedere

- acuitatea vizuală corectată sau naturală la distanță: 0,8 (ochiul drept + ochiul stâng – măsurată separat); minimum 0,3 pentru ochiul cel mai afectat;
- dioptrii maxime ale lentilelor corectoare: hipermetropie + 5/miopie – 8. Medicul poate permite valori care depășesc aceste limite în cazuri excepționale și după consultarea unui oftalmolog;
- vedere intermediară și de aproape: suficientă, fie corectată, fie naturală;
- sunt permise lentilele de contact;
- distingerea normală a culorilor: utilizarea unui test recunoscut, precum Ishihara, completat de un alt test recunoscut, dacă este necesar;

- câmpul vizual: normal (absența oricărei anomalii care ar afecta sarcina de serviciu);
- vederea pentru ambii ochi: existentă;
- vederea binoculară: existentă;
- sensibilitatea la contrast: bună;
- absența unei afecțiuni oculare progresive;
- implanturile de lentile, cheratotomia și cherectomia sunt permise doar în cazul verificării anuale sau cu o frecvență stabilită de medic.

4.7.3.3. Cerințe legate de auz

Auzul suficient confirmat prin intermediul audiogramei tonale, și anume:

- auz suficient de bun pentru a putea purta o conversație telefonică și pentru a putea auzi tonurile de avertizare și mesajele radio;
- este permisă folosirea aparatelor auditive.

4.8. Informații suplimentare privind infrastructura și vehiculele

4.8.1. Infrastructura

Cerințele legate de datele referitoare la infrastructura feroviară aferente subsistemului „exploatare și gestionarea traficului”, care trebuie furnizate întreprinderilor feroviare prin intermediul RINF, sunt specificate în apendicele D.

Până la finalizarea RINF, administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze aceste informații prin alte mijloace, gratuit și cât mai curând posibil, în mod rezonabil, și în orice caz în termen de 15 zile pentru primele informații furnizate, cu excepția cazului în care întreprinderea feroviară convine un termen mai lung.

Administratorul de infrastructură trebuie să informeze întreprinderea feroviară, prin intermediul RINF, cu privire la modificările datelor referitoare la infrastructură, ori de câte ori aceste informații devin disponibile, sau prin alte mijloace până în momentul în care RINF permite o astfel de funcționalitate. Administratorul de infrastructură este responsabil pentru corectitudinea datelor.

Pentru situații de urgență sau informații în timp real, administratorul de infrastructură trebuie să dispună de mijloace de comunicare alternative adecvate care să asigure informarea imediată a întreprinderii feroviare.

4.8.2. Materialul rulant

Următoarele date privind materialul rulant trebuie să fie disponibile administratorilor de infrastructură:

- dacă vehiculul este construit din materiale care pot fi periculoase în caz de accidente sau de incendiu (de exemplu, azbest); deținătorul este responsabil pentru corectitudinea datelor;
- lungimea totală a vehiculului, inclusiv tampoanele, dacă există; întreprinderea feroviară este responsabilă pentru corectitudinea datelor.

5. ELEMENTE CONSTITUTIVE DE INTEROPERABILITATE

5.1. Definiție

Articolul 2 punctul 7 din Directiva (UE) 2016/797 definește „elementele constitutive de interoperabilitate”.

5.2. Lista elementelor constitutive

În ceea ce privește subsistemul „exploatare și gestionarea traficului”, nu există elemente constitutive de interoperabilitate.

6. EVALUAREA CONFORMITĂȚII ȘI/SAU A ADECVĂRII PENTRU UTILIZAREA ELEMENTELOR CONSTITUTIVE ȘI VERIFICAREA SUBSISTEMULUI

6.1. Elemente constitutive de interoperabilitate

Deoarece prezentul regulament nu specifică deocamdată niciun element constitutiv de interoperabilitate, nu se discută nicio măsură de evaluare.

6.2. **Subsistemul „exploatare și gestionarea traficului”**

6.2.1. *Principii*

Subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” este un subsistem funcțional în conformitate cu anexa II la Directiva (UE) 2016/797.

În conformitate cu articolele 9 și 10 din Directiva (UE) 2016/798, atunci când solicită un certificat sau o autorizație de siguranță nouă sau modificată, întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să demonstreze că respectă cerințele prezentului regulament în cadrul propriului sistem de management al siguranței.

Metodele de siguranță comune privind evaluarea conformității și metodele de siguranță comune privind managementul siguranței obligă autoritățile naționale de siguranță să instituie un regim de inspecții prin care să supravegheze și să monitorizeze respectarea sistemului de management al siguranței, inclusiv a tuturor STI-urilor. Trebuie menționat că niciunul dintre elementele incluse în prezentul regulament nu necesită o evaluare separată de către un organism notificat.

Cerințele din prezentul regulament care se referă la subsisteme structurale și sunt enumerate în cadrul interfețelor (punctul 4.3) sunt evaluate în temeiul STI-urilor structurale relevante.

7. PUNEREA ÎN APLICARE

7.1. **Principii**

În conformitate cu articolul 9 din Directiva (UE) 2016/798, întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să asigure conformitatea cu prezentul regulament în cadrul propriului SMS.

7.2. **Cazuri specifice**

7.2.1. *Introducere*

Următoarele dispoziții speciale sunt permise în cazurile specifice de mai jos.

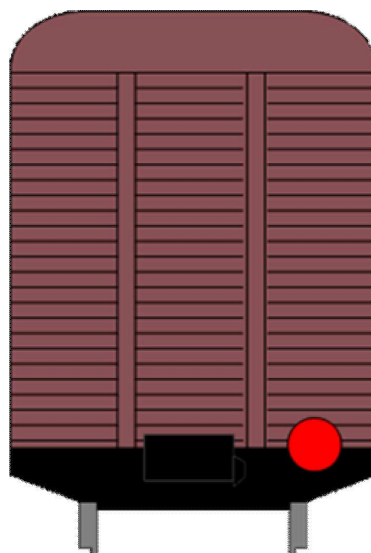
Aceste cazuri specifice sunt împărțite în două categorii:

- (a) dispozițiile se aplică fie permanent (cazul „P”), fie temporar (cazul „T”).
- (b) în cazurile temporare, statele membre trebuie să se conformeze subsistemului relevant până în 2024 (cazul „T1”).

7.2.2. *Lista cazurilor specifice*

7.2.2.1. Caz specific permanent (P) Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, Ungaria și Slovacia

Pentru implementarea punctului 4.2.2.1.3.2, trenurile care sunt exploatate exclusiv pe rețeaua cu ecartament de 1 520 mm din Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, Ungaria și Slovacia pot utiliza următorul semnal de fine de tren.



Discul reflectorizant trebuie să aibă un diametru de 185 mm, cu un diametru al cercului roșu de 140 mm.

7.2.2.2. Caz specific permanent Irlanda și Regatul Unit pentru Irlanda de Nord

Pentru implementarea punctului 4.2.2.1.3.2, trenurile care sunt exploatare exclusiv pe rețeaua cu sistem de ecartament de 1 600 mm din Irlanda și din Irlanda de Nord trebuie să utilizeze două lumini fixe de culoare roșie ca semnal de fine de tren.

7.2.2.3. Caz specific temporar (T1) pentru Irlanda și pentru Regatul Unit

Pentru implementarea punctului 4.2.3.2.1, Irlanda și Regatul Unit folosesc numere alfanumerice în sistemele existente. Aceste state membre au stabilit cerințele și calendarul tranziției de la numerele de circulație ale trenurilor în format alfanumeric la numerele de circulație ale trenurilor în format numeric pentru sistemul vizat.

7.2.2.4. Caz specific permanent (P) Finlanda

În ceea ce privește implementarea punctului 4.2.2.1.3.2 și implementarea regulii de exploatare comune 5 din apendicele B, Finlanda nu utilizează niciun semnal de fine de tren pentru trenurile de marfă. Mijloacele de a indica semnalul de fine de tren pentru trenurile de marfă precizate la punctul 4.2.2.1.3.2 sunt de asemenea acceptate în Finlanda.

*Apendicele A***Principii și reguli de exploatare ale ERTMS**

Regulile de exploatare pentru ERTMS/ETCS și ERTMS/GSM-R sunt specificate în documentul „ERTMS operational principles and rules – version 5” („Reguli și principii de exploatare pentru ERTMS – versiunea 5”), emis la 9.4.2019 ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Publicat pe site-ul web al ERA (www.era.europa.eu).

*Apendicele B***Principii și reguli de exploatare comune****B1. Principii de exploatare fundamentale**

1. Metoda de autorizare a unei mișcări de tren trebuie să mențină un interval de siguranță între trenuri.
2. Un tren trebuie să circule pe un tronson de linie numai în cazul în care compunerea trenului este compatibilă cu infrastructura.
3. Înainte ca un tren să înceapă sau să își continue călătoria, trebuie să se asigure faptul că personalul, călătorii și mărfurile sunt transportate în condiții de siguranță.
4. Înainte ca unui tren să i se permită să își înceapă sau să își continue mișcarea, acesta trebuie să dispună de o autorizare de mișcare și de toate informațiile necesare pentru a defini condițiile acestei autorizări.
5. Un tren trebuie să fie împiedicat să continue pe un tronson de linie dacă se știe sau se suspectează că trecerea trenului nu va fi sigură, până când se iau măsurile necesare pentru a permite trenului să își continue drumul în condiții de siguranță.
6. Un tren nu trebuie să continue să circule după ce s-a constatat că nu este sigur, în orice sens, până când se iau măsuri pentru a permite trenului să își continue drumul în condiții de siguranță.

B2. Reguli de exploatare comune

În caz de exploatare în condiții de avarie, trebuie avute de asemenea în vedere dispozițiile în caz de urgență stabilite la punctul 4.2.3.6.3.

1. ÎNNISIPAREA

Dacă trenul este echipat cu un echipament manual de înnisipare, mecanicul de locomotivă trebuie să aibă întotdeauna permisiunea de a folosi nisipul, dar el trebuie să evite pe cât posibil acest lucru:

- în zona macazurilor și a încrucișărilor,
- în timpul frânării la viteze mai mici de 20 km/h,
- în timpul staționării.

Excepțiile sunt:

- dacă există un risc de SPAD (Signal Passed at Danger, depășirea unui semnal pe oprire) sau de alt incident grav, iar aplicarea de nisip ar contribui la creșterea aderenței,
- la plecarea de pe loc,
- când este necesară încercarea echipamentului de înnisipare al unității de tracțiune.

2. PLECAREA TRENULUI

În gara de origine sau după o oprire programată, mecanicul de locomotivă primește liber de plecare atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții:

- după ce mecanicul de locomotivă a primit o autorizare de punere în mișcare a trenului;
- după ce sunt îndeplinite condițiile de serviciu ale trenului;
- atunci când este momentul să plece, cu excepția cazului în care este autorizat să pornească înainte de ora programată.

3. NICIO AUTORIZARE DE PUNERE ÎN MIȘCARE A TRENULUI LA ORA PREVĂZUTĂ

Dacă mecanicul de locomotivă nu a primit autorizarea de punere în mișcare a trenului la ora prevăzută și nu deține informații cu privire la motivul aferent, mecanicul de locomotivă trebuie să îl informeze pe impieगतul de mișcare în acest sens.

4. DEFECTARE COMPLETĂ A LUMINILOR FRONTALE

Dacă mecanicul de locomotivă nu poate prezenta nicio lumină frontală:

4.1. În condiții de bună vizibilitate

Mecanicul de locomotivă trebuie să îl informeze pe impiegatul de mișcare în privința defecțiunii. Trenul trebuie să avanseze cu viteza maximă admisă până la cel mai apropiat loc în care lumina frontală poate fi reparată/înlocuită sau în care vehiculul afectat poate fi înlocuit. Atunci când avansează, mecanicul de locomotivă trebuie să utilizeze dispozitivul de avertizare sonoră al trenului, după necesități sau conform instrucțiunilor primite de la impiegatul de mișcare.

4.2. Pe întuneric sau în condiții de vizibilitate redusă

Mecanicul de locomotivă trebuie să îl informeze pe impiegatul de mișcare în privința defecțiunii. Atât timp cât o lumină frontală portabilă care emite un fascicul luminos de culoare albă este montată în partea frontală a trenului, trenul trebuie să avanseze cu viteza maximă admisă în cazul defecțiunii respective până la cel mai apropiat loc în care lumina frontală poate fi reparată/înlocuită sau în care vehiculul afectat poate fi înlocuit.

Dacă nu este disponibilă o lumină frontală portabilă, trenul nu trebuie să avanseze, cu excepția cazului în care impiegatul de mișcare dă instrucțiuni oficiale ca trenul să își continue drumul până la cel mai apropiat loc adecvat în care linia poate fi eliberată.

Atunci când avansează, mecanicul de locomotivă trebuie să utilizeze dispozitivul de avertizare sonoră al trenului, după necesități sau conform instrucțiunilor primite de la impiegatul de mișcare.

5. DEFECTARE COMPLETĂ A SEMNALULUI DE FINE DE TREN

1. Dacă impiegatul de mișcare observă defectarea completă a semnalului de fine de tren al trenului, el trebuie să ia măsuri pentru a opri trenul într-un loc adecvat și pentru a informa mecanicul de locomotivă.
2. Mecanicul de locomotivă trebuie să verifice apoi integralitatea trenului și, dacă este necesar, să repare/să înlocuiască semnalul de fine de tren.
3. Mecanicul de locomotivă trebuie să raporteze impiegatului de mișcare când trenul este gata să își continue călătoria. În caz contrar, dacă reparația nu este posibilă, trenul nu își poate continua călătoria, cu excepția cazului în care impiegatul de mișcare și mecanicul de locomotivă convin asupra unor măsuri speciale.

6. DEFECTAREA DISPOZITIVULUI DE AVERTIZARE SONORĂ AL UNUI TREN

Dacă dispozitivul de avertizare sonoră se defectează, mecanicul de locomotivă trebuie să îl informeze pe impiegatul de mișcare în privința defecțiunii. Trenul nu trebuie să depășească viteza admisă în caz de defectare a dispozitivului de avertizare sonoră, și trebuie să își continue drumul până la cel mai apropiat loc în care dispozitivul de avertizare sonoră poate fi reparat sau vehiculul afectat poate fi înlocuit. Mecanicul de locomotivă trebuie să fie pregătit să oprească înaintea oricărei treceri la nivel la care se impune acționarea dispozitivului de avertizare sonoră și apoi să continue drumul peste trecerea la nivel doar atunci când acest lucru poate fi realizat în siguranță. Dacă un dispozitiv de avertizare sonoră multitonal este defect, dar cel puțin un ton funcționează, trenul își poate continua călătoria în mod normal.

7. DEFECTAREA UNEI TRECERI LA NIVEL

7.1. Oprirea trenurilor care trec printr-o trecere la nivel defectă

În cazul în care a fost detectată o defecțiune tehnică ce afectează siguranța circulației trenurilor printr-o trecere la nivel și atât timp cât nu a fost restabilită exploatarea în condiții de siguranță, trecerea normală a trenurilor prin trecerea la nivel trebuie împiedicată.

7.2. Trecerea trenurilor printr-o trecere la nivel defectă (dacă este autorizată)

1. În cazul în care natura defecțiunii permite continuarea mișcărilor de trenuri, mecanicul de locomotivă al fiecărui tren este autorizat să continue și să treacă prin trecerea la nivel.
2. După ce a primit instrucțiuni să treacă prin trecerea la nivel defectă, mecanicul de locomotivă trebuie să treacă prin trecerea la nivel conform instrucțiunilor. Dacă trecerea la nivel devine obstrucționată, mecanicul de locomotivă trebuie să ia toate măsurile posibile necesare pentru a opri trenul.
3. La apropierea de trecerea la nivel, mecanicul de locomotivă trebuie să utilizeze dispozitivul de avertizare sonoră atunci când este necesar sau atunci când a primit instrucțiuni oficiale de la impiegatul de mișcare. Dacă trecerea la nivel este liberă, mecanicul de locomotivă trebuie să avanseze și să accelereze trenul de îndată ce partea frontală a trenului a trecut cu bine de trecerea la nivel.

8. DEFECTAREA ECHIPAMENTULUI DE COMUNICAȚII RADIO VOCALE

8.1. Defectarea echipamentului radio al trenului detectată în cursul pregătirii trenului

În cazul unei defectări a echipamentului radio de la bord, trenului nu trebuie să i se permită să înceapă un serviciu pe liniile unde este necesar un echipament radio.

8.2. Defectarea echipamentului de comunicații radio vocale când trenul se află în serviciu

Toate tipurile de defecțiuni

Dacă mecanicul de locomotivă constată faptul că echipamentul principal de comunicații radio vocale s-a defectat, el trebuie să îl informeze pe impiegatul de mișcare cât mai curând posibil, folosind orice mijloc disponibil.

Mecanicul de locomotivă trebuie apoi să aplice instrucțiunile date de impiegatul de mișcare în ceea ce privește mișcarea ulterioară a trenului.

Defecțiune la bord

Un tren cu echipamentul de comunicații radio vocale defect poate:

- să își continue serviciul dacă există un alt mijloc de comunicare între mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare sau
- să își continue călătoria până la cel mai apropiat loc în care echipamentul radio poate fi reparat sau în care vehiculul afectat poate fi înlocuit, dacă nu există un alt mijloc de comunicare vocală între mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare.

9. CIRCULAȚIE LA VEDERE

Atunci când un mecanic de locomotivă trebuie să asigure circulația la vedere, el trebuie:

- să avanseze cu prudență, controlând viteza în funcție de vizibilitatea liniei în direcția de mers, astfel încât să fie posibil să oprească trenul pe porțiunea de linie vizibilă înainte de întâlnirea cu orice vehicul, aspect de oprire sau obstacol de pe infrastructură; și
- să nu depășească viteza maximă pentru circulația la vedere.

Acest lucru nu se aplică în cazul unui obstacol neprevăzut care pătrunde în zona căii ferate în cadrul distanței de oprire.

10. ASISTENȚĂ PENTRU UN TREN DEFECT

1. Dacă un tren se oprește din cauza unei defecțiuni, mecanicul de locomotivă trebuie să informeze imediat impiegatul de mișcare în privința defecțiunii și a circumstanțelor defecțiunii.

2. Atunci când este necesar un tren de asistență, mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare trebuie să convină cel puțin în privința tuturor elementelor de mai jos:

- tipul de tren de asistență necesar;
- dacă este necesară o anumită direcție (față sau spate);
- locul în care se află trenul defect.

După ce mecanicul de locomotivă a solicitat asistență, trenul nu trebuie mișcat chiar dacă defectul este reparat, până la:

- sosirea trenului de asistență sau
- convenirea de către mecanicul de locomotivă și de către impiegatul de mișcare a unor măsuri alternative.

3, Impiegatul de mișcare trebuie să nu permită intrarea trenului de asistență pe tronsonul ocupat de trenul defect decât dacă s-a primit confirmarea că trenul defect nu va fi mișcat.

Atunci când trenul de asistență este gata să intre pe tronsonul ocupat de trenul defect, impiegatul de mișcare trebuie să îl informeze pe mecanicul de locomotivă al trenului de asistență cu privire cel puțin la următoarele:

- locul în care se află trenul defect;
- locul în care trebuie dus trenul defect.

4. Mecanicul de locomotivă al trenului combinat trebuie să se asigure că:

- trenul de asistență este cuplat la trenul defect și
- performanța de frânare a trenului este verificată, sistemul de frânare automată, dacă este compatibil, este conectat și s-a efectuat o încercare de frânare.

(-

5) Atunci când trenul combinat este gata să se pună în mișcare, mecanicul de locomotivă care deține controlul trebuie să contacteze impiegatul de mișcare și să îl informeze cu privire la orice restricții; apoi trebuie să pună trenul în mișcare în conformitate cu instrucțiunile date de impiegatul de mișcare.

11. AUTORIZAȚIA DE A DEPĂȘI UN SEMNAL CARE PREZINTĂ UN ASPECT/O INDICAȚIE DE OPRIRE

Mecanicul de locomotivă al trenului în cauză trebuie să aibă autorizația de a depăși un semnal care prezintă un aspect/o indicație de oprire.

Atunci când acordă autorizația, impiegatul de mișcare trebuie să îi dea mecanicului de locomotivă instrucțiuni de mișcare.

Mecanicul de locomotivă trebuie să aplice instrucțiunile și nu trebuie să depășească nicio restricție de viteză, dacă a fost impusă vreuna, până când ajunge la locul unde poate fi reluată exploatarea normală.

12. ANOMALII ALE SEMNALIZĂRII DE CALE

Dacă se observă oricare dintre următoarele anomalii:

- semnalul nu prezintă niciun aspect, când ar trebui să prezinte unul;
- semnalul prezintă un aspect neobișnuit;
- la apropierea de semnal se primește o secvență de aspect a semnalului neobișnuită;
- aspectul semnalului nu este clar vizibil,

mecanicul de locomotivă trebuie să acționeze potrivit celui mai restrictiv aspect care ar putea fi prezentat de semnal.

În toate cazurile, mecanicul de locomotivă trebuie să raporteze impiegatului de mișcare aspectul anormal al semnalului atunci când îl observă.

13. APEL DE URGENȚĂ

Atunci când primește un apel de urgență, mecanicul de locomotivă trebuie să presupună că există o situație periculoasă și trebuie să efectueze toate acțiunile necesare pentru a evita sau a reduce efectul situației respective.

În plus, mecanicul de locomotivă trebuie:

- să reducă imediat viteza trenului până la viteza corespunzătoare pentru circulația la vedere și
- să circule la vedere, cu excepția cazului în care impiegatul de mișcare îi dă alte instrucțiuni, și
- să respecte instrucțiunile date de impiegatul de mișcare.

Mecanicii de locomotivă cărora li s-a ordonat să oprească nu trebuie să repornească fără autorizare din partea impiegatului de mișcare. Alți mecanici de locomotivă trebuie să continue să circule la vedere până când impiegatul de mișcare îi informează că circulația la vedere nu mai este necesară.

14. MĂSURI IMEDIATE PENTRU A PREVENI UN PERICOL PENTRU TRENURI

1. Orice membru al personalului întreprinderii feroviare/administratorului de infrastructură care ia cunoștință de un pericol pentru trenuri trebuie să ia măsuri imediate pentru a opri orice tren care ar putea fi afectat și trebuie să ia orice alte măsuri necesare pentru a evita producerea de vătămări sau de daune.
2. Orice mecanic de locomotivă care a fost informat cu privire la un pericol pentru trenul său trebuie să oprească și să alerteze imediat impiegatul de mișcare cu privire la pericol.

15. DEFECTAREA ECHIPAMENTELOR DE LA BORD

Întreprinderea feroviară stabilește cazurile în care o defecțiune a unui echipament de la bord afectează funcționarea trenului.

Întreprinderea feroviară trebuie să furnizeze mecanicului de locomotivă și/sau echipajului trenului informațiile necesare în legătură cu măsurile pe care trebuie să le ia în caz de defecțiuni la bord care afectează funcționarea trenului.

Dacă mecanicul de locomotivă constată o defecțiune a oricăror echipamente de la bord care afectează funcționarea trenului:

- mecanicul de locomotivă trebuie să informeze impiegatul de mișcare cu privire la situație și la restricțiile impuse trenului în cazul în care i se permite să își continue misiunea,
- mecanicul de locomotivă nu trebuie să înceapă sau să reînceapă misiunea până când impiegatul de mișcare nu îi acordă permisiunea de a face acest lucru,
- dacă impiegatul de mișcare dă trenului permisiunea să își înceapă sau să își continue misiunea, mecanicul de locomotivă trebuie să acționeze în conformitate cu restricțiile impuse trenului,

dacă impiegatul de mișcare nu dă trenului permisiunea să își înceapă sau reînceapă misiunea, mecanicul de locomotivă trebuie să urmeze instrucțiunile date de impiegatul de mișcare.

16. DEPĂȘIREA FĂRĂ PERMISIUNE A SFÂRȘITULUI UNEI AUTORIZĂRI

- Dacă mecanicul de locomotivă constată că trenul a depășit sfârșitul unei autorizări fără permisiune, mecanicul de locomotivă trebuie să oprească imediat trenul.
- Dacă trenul este oprit de ATP/TPS, mecanicul de locomotivă trebuie să ia măsuri pentru a asista frânarea de urgență.
- Mecanicul de locomotivă trebuie să îl informeze pe impiegatul de mișcare.
- Dacă impiegatul de mișcare constată că trenul a depășit sfârșitul unei autorizări fără permisiune, impiegatul de mișcare trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a opri imediat trenul.
- Mecanicul de locomotivă și impiegatul de mișcare trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a proteja toate mișcărilor.

Când trenul este în măsură să își continue călătoria, mecanicul de locomotivă trebuie să îl informeze pe impiegatul de mișcare. Impiegatul de mișcare trebuie să stabilească sau să verifice ruta pentru continuarea călătoriei trenului și trebuie să emită toate instrucțiunile necesare.

17. DEFECTAREA ECHIPAMENTELOR DE CALE, INCLUSIV A LINIEI AERIENE DE CONTACT

- Administratorul de infrastructură trebuie să stabilească dacă defectarea echipamentelor de cale (inclusiv a liniei aeriene de contact) afectează exploatarea în condiții de siguranță și/sau de eficacitate a trenurilor.
 - Administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze mecanicului de locomotivă instrucțiunile necesare cu privire la măsurile care trebuie luate în cazul unei astfel de defecțiuni, astfel cum se menționează la punctul 4.2.1.2.2.3 din prezentul regulament.
 - Dacă mecanicul de locomotivă constată o defecțiune a oricărui echipament de cale (inclusiv a liniei aeriene de contact) care afectează exploatarea în condiții de siguranță și/sau de eficacitate a trenurilor, mecanicul de locomotivă trebuie să informeze cât mai curând posibil impiegatul de mișcare cu privire la situația respectivă și să urmeze instrucțiunile date de impiegatul de mișcare.
-

Apendicele C

Metodologia comunicărilor legate de siguranță**C1. Comunicare orală****1. Scop și domeniu de aplicare**

Prezentul apendice stabilește normele pentru comunicările legate de siguranță între personalul de tren, în principal mecanicul de locomotivă, și impiegatul de mișcare, în particular pentru a defini structura, metodologia și conținutul acestor comunicări. Comunicările legate de siguranță au prioritate față de orice alt tip de comunicări.

2. Comunicări legate de siguranță**2.1. Structura comunicării**

Transmisia mesajelor legate de siguranță trebuie să fie succintă și clară și, în măsura posibilului, fără abrevieri. Pentru a se asigura faptul că un mesaj este înțeles și că pot fi luate măsurile necesare, persoana care transmite mesajul trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

- să indice poziția sa exactă;
- să precizeze funcția pe care o îndeplinește și să furnizeze informații cu privire la măsura care trebuie luată.

Mecanicii de locomotivă trebuie să se identifice prin numărul de circulație al trenului și prin locul unde se află trenul.

Impiegații de mișcare trebuie să se identifice prin zona de control sau prin locul unde se află amplasat postul de mișcare.

2.2. Metodologia comunicării

Persoana care transmite mesajul trebuie:

- să verifice dacă mesajul este recepționat și repetat de către destinatar, conform dispozițiilor. Întrucât mesajele de urgență sunt destinate comunicării de instrucțiuni de exploatare urgente, legate direct de siguranța căii ferate, repetarea acestor mesaje poate fi omisă;
- dacă este necesar, să corecteze o greșală care a fost făcută în cadrul mesajului;
- dacă este necesar, să precizeze destinatarului modul în care poate fi contactată.

În ceea ce privește comunicarea dintre impiegatii de mișcare și mecanicii de locomotivă, impiegatilor de mișcare le revine responsabilitatea de a se asigura că vorbesc cu mecanicul de locomotivă din zona lor de control. Acest fapt este esențial atunci când comunicarea are loc acolo unde se intersectează zone de comunicare. Acest principiu trebuie aplicat chiar și în urma unei întreruperi în timpul transmisiei.

2.3. Conținutul comunicării

Diferiții interlocutori trebuie să utilizeze următoarele mesaje pentru identificare:

- impiegatul de mișcare:

Trenul	[numărul de circulație]
aici	[zona de control/locul unde se află postul de mișcare]

- mecanicul de locomotivă:

aici trenul	[numărul de circulație] la	[locul]
-------------------	----------------------------------	---------

Toate părțile utilizează o terminologie în procedura de comunicare:

Situație	Terminologie
Termen care transferă interlocutorului posibilitatea de a vorbi	„Recepție”
Termen prin care se confirmă recepția mesajului	„Recepționat”
Termen utilizat pentru a solicita repetarea mesajului în situația unei recepționări sau a unei înțelegeri defectuoase	„Repetăți”
Termen utilizat pentru confirmarea faptului că un mesaj reprodus redă exact mesajul transmis	„Corect”
Termen utilizat pentru a indica faptul că un mesaj reprodus nu redă exact mesajul transmis	„Eroare (+ repet)”
Termen utilizat pentru a cere interlocutorului să aștepte în cazul în care se produce o întrerupere temporară a comunicării, iar legătura nu este întreruptă	„Așteptați”
Termen utilizat pentru a-i comunica interlocutorului că este posibil ca legătura să se întrerupă, dar că ar trebui reluată ulterior	„Revin”
Termen utilizat pentru a indica faptul că mesajul s-a încheiat	„Terminat”

Toate părțile trebuie să folosească o terminologie standard, fără traducere, în procedura de comunicare:

Situație	Terminologie standard
Termenul utilizat pentru a indica faptul că există o situație de urgență	„Mayday, mayday, mayday”

Acest termen nu se traduce, iar utilizarea sa nu este obligatorie în cazul în care la bordul trenului este disponibilă funcționalitatea pentru apeluri de urgență (de exemplu, GSM-R).

3. REGULI DE COMUNICARE

Pentru înțelegerea corectă a comunicărilor legate de siguranță, indiferent de mijlocul de comunicare folosit, trebuie utilizate următoarele reguli:

3.1. Alfabetul fonetic internațional

Alfabetul fonetic internațional trebuie utilizat:

- pentru a identifica literele alfabetului;
- pentru a indica pe litere cuvinte și nume de locuri care sunt dificil de rostit sau care ar putea fi înțelese greșit;
- atunci când se precizează identitatea semnalelor sau a macazurilor.

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				

3.2. Numere

Numerele se rostesc cifră cu cifră:

0 = Zero
1 = Unu
2 = Doi
3 = Trei
4 = Patru
5 = Cinci
6 = Șase
7 = Șapte
8 = Opt
9 = Nouă

C2. Instrucțiuni de exploatare

1. Introducere

Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să utilizeze instrucțiunile europene în cadrul procedurii de comunicare în următoarele cazuri:

1. permisiunea de a depăși sfârșitul unei autorizări – semnal care prezintă un aspect/o indicație de oprire;
2. permisiunea de a continua după o călătorie (ETCS);
3. obligația de a rămâne în regim de staționare, obligația de a încheia misiunea (ETCS);
4. revocarea unei instrucțiuni de exploatare;
5. obligația de a circula cu restricții;
6. obligația de a circula la vedere;
7. permisiunea de a începe în modul „Staff Responsible” (SR, „responsabilitatea personalului”) (ETCS) după pregătirea unei mișcări;
8. permisiunea de a trece printr-o trecere la nivel defectă;
9. obligația de a circula cu restricții privind alimentarea cu energie electrică;

10-20 REZERVAT

Numerele 1-20 sunt rezervate pentru instrucțiuni europene, numerele 1-5 și 7 sunt obligatorii pentru ETCS. Dacă o instrucțiune de exploatare legată de un sistem de clasă B necesită mai multe informații decât instrucțiunile europene, în locul acestora se poate utiliza instrucțiunea națională. În acest caz, administratorul de infrastructură poate defini aceste cerințe în instrucțiunile sale naționale. Dacă sunt numerotate, instrucțiunile naționale definite de administratorii de infrastructură individuali trebuie să înceapă de la 21. Instrucțiunile naționale trebuie să aibă cel puțin același conținut ca cel al unei instrucțiuni europene.

2. Conținut

O instrucțiune de exploatare trebuie să precizeze cel puțin următoarele:

- locul în care a fost emisă (locul în care se află impieगतul de mișcare),
- data la care a fost emisă (nu se aplică instrucțiunilor verbale),
- la ce tren/mișcare de manevră se referă,
- instrucțiuni clare, precise și lipsite de ambiguitate,
- numărul unic de identificare furnizat de impieगतul de mișcare.

În plus, în funcție de circumstanțe, o instrucțiune de exploatare ar putea, de asemenea, preciza:

- ora la care a fost emisă,
- unde se află trenul/mișcarea de manevră respectiv(ă), în ce loc se aplică,
- datele de identificare (ID) ale mecanicului de locomotivă;
- datele de identificare (ID) ale emitentului;
- verificarea (semnătura sau confirmarea electronică) faptului că instrucțiunea a fost recepționată.

Orice instrucțiune de exploatare care a fost emisă pentru a fi notată în scris nu poate fi revocată decât printr-o instrucțiune europeană nr. 4, care se referă în mod explicit la numărul unic de identificare al instrucțiunii care trebuie revocată.

3. **Transmiterea instrucțiunii de exploatare**

O instrucțiune europeană include informații transmise pe cale electronică, verbală, fizică pe hârtie sau ca instrucțiuni verbale care trebuie notate în scris de mecanicul de locomotivă sau prin alte metode sigure de comunicare cu același nivel de informare.

În principiu, atunci când mecanicul de locomotivă trebuie să noteze în scris o instrucțiune de exploatare, trenul trebuie să se afle în regim de staționare. Întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură în cauză pot efectua în comun o evaluare a riscurilor, care ar putea avea ca rezultat definirea condițiilor în care abaterea de la acest principiu nu ridică probleme de siguranță.

O instrucțiune de exploatare trebuie să fie transmisă cât mai aproape posibil de zona afectată.

O instrucțiune de exploatare prevalează asupra indicațiilor aferente furnizate de semnalele de cale și/sau de DMI. În cazul în care se aplică o viteză admisă sau o viteză de eliberare mai mică decât viteza maximă prevăzută în instrucțiunea de exploatare, trebuie aplicată viteza cea mai mică.

Impiegatul de mișcare trebuie să emită o instrucțiune de exploatare numai atunci când s-a identificat numărul de circulație al trenului și, dacă este necesar, localizarea trenului/mișcării de manevră. Înainte de aplicarea instrucțiunii de exploatare, mecanicul de locomotivă trebuie să verifice dacă această instrucțiune de exploatare se referă la trenul său/mișcarea sa de manevră și la localizarea sa actuală sau identificată.

4. **Luarea la cunoștință a instrucțiunii de exploatare**

Întreprinderea feroviară trebuie să definească o procedură pentru a se asigura că mecanicul de locomotivă a luat la cunoștință o instrucțiune de exploatare până când trenul ajunge în locul unde aceasta trebuie să fie prelucrată.

În cazul în care instrucțiunea de exploatare nu trebuie să fie efectuată imediat după transmitere, mecanicul de locomotivă trebuie să poată recupera instrucțiunea de exploatare.

5. **Monitorizarea instrucțiunii de exploatare prelucrate**

În cadrul respectării dispozițiilor Regulamentului (UE) 2018/762 și ale Directivei (UE) 2016/798, administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară trebuie să monitorizeze procesele de transmitere și de utilizare a instrucțiunilor de exploatare.

6. **Instrucțiuni europene**

Fiecare câmp de informații conținut într-o instrucțiune europeană trebuie să primească propriul identificator.

În timp ce conținutul și identificatorii trebuie să fie utilizați, formatul în sine este orientativ.

Dacă într-un stat membru sau în rețeaua unui administrator de infrastructură nu se utilizează un anumit câmp, nu există nicio obligație de a afișa acest câmp în instrucțiunea europeană și nu trebuie să se adauge niciun alt câmp.

A Nr. tren**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului**E** Identificarea unică

1

Instrucțiunea europeană 1 – Permisune de a depăși o
EOA/un semnal care prezintă un aspect/o indicație de
oprire la

1.10 Km/semnal/de la

1.11 Km/semnal/de la/la

1.12 Km/semnal/la

x.30

Circulați cu o viteză maximă de

x.31 Km/h/Mph

de la

x.32 Loc km/semnal

la

x.33 Loc Km/semnal

x.40

Se scutește de circulația la vedere

x.60

Setați viteza SR
la

x.61 Km/h/Mph

x.65

Setați distanța SR
la

x.66 m

x.90

Instrucțiuni
suplimentare

x.91 Text liber

M ID mecanic
de locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

A Nr. tren/mișcare de manevră**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului/mișcării de manevră**E** Identificarea unică

2

Instrucțiunea europeană 2 – Permisioane de a continua după o frânare de urgență

2.10

Selectați „pornire” și, dacă nu este primită nicio AM, puteți porni în SR

2.11

Selectați SH

x.30

Circulați cu o viteză maximă de

de la

la

x.31 Km/h/Mph

x.32 Loc/Km/semnal

x.33 Loc/Km/semnal

x.40

Se scutește de circulația la vedere

x.45

Examinați linia din următorul motiv

x.46 Text liber

x.50

Raportați constatările la

x.51 Text liber

x.60

Setați viteza SR la

x.61 Km/h/Mph

x.65

Setați distanța SR la

x.66 m

x.90

Instrucțiune suplimentară

x.91 Text liber

M ID mecanic de locomotivă

N ID emitent

O Ora

A Nr. Tren**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului**E** Identificarea unică

3

Instrucțiunea europeană 3 – Obligație de a rămâne oprit/a încheia misiunea (EoM)

3.10

Rămâneți oprit la poziția actuală

3.11

Încheiați misiunea (EoM)

x.90

Instrucțiune suplimentară

x.91 Text liber

M ID mecanic de locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

A Nr. tren**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului**E** Identificarea unică**Instrucțiunea europeană 4 – Revocarea unei instrucțiuni**

4

Instrucțiunea de exploatare
cu identificarea unică este revocată

4.10

X 4.11 Identificarea unică

Instrucțiune
suplimentară

x.90

x.91 Text liber

M ID mecanic de
locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

A Nr. tren**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului**E** Identificarea unică

5

Instrucțiunea europeană 5 – Obligație de a circula cu o restricție de viteză

x.30

Circulați cu o viteză maximă de

x.31 Km/h/Mph

Între/in

x.32 Loc/Km/semnal

și

x.33 Loc/Km/semnal

pe

5.39 Fir/Linie

de la

x.35 Loc/Km/semnal

la

x.36 Loc/Km/semnal

Panouri pe
marginea
liniei

5.37 Da

5.38 Nu

x.45

Examinați linia din
următorul motiv

x.46 Text liber

x.50

Raportați
constatățile la

x.51 Text liber

x.90

Instrucțiune
suplimentară

x.91 Text liber

M ID mecanic
de locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

A Nr. tren**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului**E** Identificarea unică**Instrucțiunea europeană 6 – Obligație de a circula la vedere**

6.10 Circulați la vedere între/în

6.11 Loc

și

6.12 Loc

pe

6.13 Fir/Linie

de la

6.14 Km/semnal

la

6.15 Km/semnal

x.30 Circulați cu o viteză maximă de

x.31 Km/h/Mph

de la

x.32 Loc/Km/semnal

la

x.33 Loc/Km/semnal

x.45 Examinați linia din următorul motiv

x.46 Text liber

x.50 Raportați constatările la

x.51 Text liber

x.90 Instrucțiune suplimentară

x.91 Text liber

M ID mecanic de locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

A Nr. tren/mişcare de manevră**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului/mişcării de manevră**E** Identificarea unică

7

Instrucțiunea europeană 7 – Permisioane de a porni în SR după pregătirea unei mișcări

Se permite pornirea în SR

7.10

Se permite depășirea EoA la

7.20

7.21 Km/semnal

Circulați cu o viteză maximă de

x.30

de la

la

x.31 Kmh/Mph

x.32 Loc/Km/semnal

x.33 Loc/Km/semnal

Se scutește de circulația la vedere

x.40

Setați viteza SR
la

x.60

x.61 Km/Mph

Setați distanța SR
la

x.65

x.66 m

Instrucțiune
suplimentară

x.90

x.91 Text liber

M ID mecanic de
locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

A Nr. tren**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului**E** Identificarea unică

8

Instrucțiunea europeană 8 – Permisioane de a trece printr-o trecere la nivel defectă

8.05

Opriiți înainte de trecerea la nivel (la)

8.06 Km/ID

8.07 Km/ID

8.10

Examinați trecerea la nivel (la)

8.11 Km/ID

8.12 Km/ID

Între/în

8.13 Loc

și

8.14 Loc

pe

8.15 Fir/Linie

8.25

Activați manual trecerea la nivel

x.30

Circulați cu o viteză maximă de

x.31 Km/h/Mph

de la

x.32 Loc/Km/semnal

la

x.33 Loc/Km/semnal

8.70

Activați dispozitivul de avertizare sonoră

de la

8.71 Km/semnal

la

8.72 Km/semnal

8.80

Treceți prin trecerea la nivel

x.90

Instrucțiune suplimentară

x.91 Text liber

M ID mecanic de locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

A Nr. tren**B** Data**C** Localizarea emitentului**D** Localizarea trenului**E** Identificarea unică

9

Instrucțiunea europeană 9 – Obligație de a circula cu o restricție de alimentare cu energie

Circulați cu pantograful coborât

9.10

Circulați cu întrerupătorul principal dezactivat

9.15

Reduceți consumul de energie la

9.20

9.21 Valoare

9.22 Unitate de măsură

%/Amp./KVA

Între/în

9.23 Loc/Km/semnal

și

9.24 Loc/Km/semnal

pe

9.25 Fir/Linie

Panouri pe marginea liniei

9.28 Da

9.29 Nu

Examinați linia din următorul motiv

x.45

x.46 Text liber

Raportați constatările la

x.50

x.51 Text liber

Instrucțiune suplimentară

x.90

x.91 Text liber

M ID mecanic de locomotivă**N** ID emitent**O** Ora

7. Comunicarea unei instrucțiuni de exploatare

Terminologia trebuie folosită în procedura de comunicare de către toate părțile.

Situație	Terminologie
Anularea unei instrucțiuni de exploatare	„Anulare procedură”
Dacă mesajul urmează a fi reluat ulterior, procedura trebuie repetată de la început.	„Eroare în timpul transmisiei”
Atunci când expeditorul descoperă o eroare de transmisie, el trebuie să solicite anularea.	„Eroare (+ pregătiți formular nou)” sau „Eroare (+ repet)”
Eroare în timpul reproducerii de către destinatar	„Eroare (+ repet)”
Înțelegere greșită: dacă una dintre părți nu înțelege pe deplin un mesaj, mesajul trebuie repetat.	„Repețați (+ vorbiți rar)”

8. Registrul de formulare

Administratorul de infrastructură este responsabil pentru întocmirea registrului de formulare și a formularelor propriu-zise în limba sa de lucru.

Toate formularele de utilizat trebuie adunate într-un document sau pe un suport electronic, denumit „registrul de formulare”.

Acest registru de formulare trebuie utilizat atât de mecanicul de locomotivă, cât și de personalul care autorizează circulația trenurilor. Registrul utilizat de mecanicul de locomotivă și registrul utilizat de personalul care autorizează circulația trenurilor trebuie să fie structurate și numerotate în același mod.

Registrul de formulare trebuie să fie compus din două părți.

Prima parte cuprinde cel puțin următoarele:

- un index de formulare de instrucțiuni de exploatare;
- o listă a situațiilor în care se aplică fiecare formular;
- tabelul care conține alfabetul fonetic internațional.

Cea de a doua parte conține formularele propriu-zise. Acestea trebuie colectate de întreprinderea feroviară și înmânate mecanicului de locomotivă.

9. Glosar de terminologie feroviară

Întreprinderea feroviară trebuie să producă un glosar de terminologie feroviară pentru fiecare rețea pe care circulă trenurile sale. Acesta trebuie să furnizeze termenii folosiți în mod obișnuit în limba aleasă de întreprinderea feroviară și în limba „de lucru” a administratorului (administratorilor) de infrastructură pe a cărei (cărora) infrastructură activează întreprinderea feroviară.

Compatibilitatea cu ruta și manualul de parcurs

Apendicele D1 Parametrii pentru compatibilitatea vehiculului și a trenului cu ruta pe care sunt destinate să fie exploatare

Notă:

- Urmând cerințele de la punctul 4.2.2.5.1, întreprinderea feroviară poate să efectueze verificarea compatibilității cu ruta pentru anumiți parametri în cursul etapelor anterioare.
- Toți parametrii trebuie să fie verificați la nivelul vehiculului: acest lucru este indicat cu un „X” în coloana „Nivelul vehiculului”. Anumiți parametri trebuie să fie verificați atunci când se modifică compunerea trenului, conform definiției din secțiunea 4.2.2.5; parametrii respectivi sunt indicați cu un „X” în coloana „Nivelul trenului”.
- În vederea evitării repetării încercărilor, în ceea ce privește parametrii „Sarcini de trafic și capacitatea de încărcare a infrastructurii” și „Sisteme de detectare a trenurilor”, administratorii de infrastructură furnizează, prin RINF, lista tipurilor de vehicule sau a vehiculelor compatibile cu ruta pentru care s-a verificat deja compatibilitatea cu ruta, atunci când aceste informații sunt disponibile.

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatarei
Sarcini de trafic și capacitatea de încărcare a infrastructurii	<p>Sarcini statice pe osie și mase statice în următoarele cazuri de sarcină:</p> <ul style="list-style-type: none"> — masa proiectată, astfel cum este definită în Regulamentul (UE) nr. 1302/2014 — în stare de funcționare; — în cazul unei sarcini utile normale; — în cazul unei sarcini utile excepționale; <p>— După caz, masa operațională în conformitate cu EN 15663: 2017- A1 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> — în stare de funcționare; — în cazul unei sarcini utile normale. <p>Viteza maximă prin construcție;</p> <p>Lungimea vehiculului;</p> <p>Poziția osiilor de-a lungul unității (distanța dintre osii).</p> <p>Verificarea compatibilității statice pentru vagoane:</p> <p>Sarcina utilă admisă pentru diferite categorii de linie în conformitate cu STI WAG.</p>	<p>1.1.1.1.2.4 Capacitatea de încărcare</p> <p>1.1.1.1.2.4.1 Clasificarea națională pentru capacitatea de încărcare</p> <p>1.1.1.1.2.4.2 Conformitatea structurilor cu modelul de sarcină de mare viteză (HSLM)</p> <p>1.1.1.1.2.4.3 Localizarea în cadrul sistemului feroviar a structurilor care necesită verificări specifice</p> <p>1.1.1.1.2.4.4 Document (documente) conținând procedura (procedurile) pentru verificările privind compatibilitatea statică și dinamică cu ruta</p>	x	x	<p>Verificările compatibilității statice pentru vehicule și, atunci când este necesar în conformitate cu informațiile furnizate de administratorul de infrastructură, verificările compatibilității dinamice pentru trenuri trebuie efectuate în conformitate cu procedura (procedurile) sau cu informațiile relevante puse la dispoziție de administratorul de infrastructură prin RINF în conformitate cu parametrul 1.1.1.1.2.4.4.</p> <p>Pentru vagoanele de marfă:</p> <p>Verificarea compatibilității statice se efectuează în conformitate cu următoarele secțiuni din EN 15528:2015: 4-7, anexa A, anexa D sau, pentru rețelele din Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord, normele naționale relevante în conformitate cu punctul 4.2.7.4 (4) din Regulamentul (UE) nr. 1299/2014 al Comisiei (1).</p>

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatarei
Gabarit	<p>Gabaritul vehiculului:</p> <ul style="list-style-type: none"> — profilurile de referință pentru care a fost autorizat vehiculul; — alte gabarite evaluate. 	<p>1.1.1.1.3.1.1 Gabarit</p> <p>1.2.1.0.3.4 Gabarit</p> <p>1.1.1.1.3.1.2 Localizarea în cadrul sistemului feroviar a anumitor puncte care necesită verificări specifice</p> <p>1.1.1.1.3.1.3 Document conținând secțiunea transversală a punctelor anumite care necesită verificări specifice</p> <p>1.2.1.0.3.5 Localizarea în cadrul sistemului feroviar a anumitor puncte care necesită verificări specifice</p> <p>1.2.1.0.3.6 Document conținând secțiunea transversală a punctelor anumite care necesită verificări specifice</p>	X	X	<p>Compararea, între vehicul/tren și ruta avută în vedere, a profilurilor de referință declarate.</p> <p>Pentru cazurile specifice menționate în secțiunea 7.3.2.2 din STI 1302/2014 și în secțiunile 7.7.17.2 și 7.7.17.9 din STI 1299/2014, se poate aplica o procedură specifică pentru verificarea compatibilității cu ruta. În acest scop, administratorul de infrastructură trebuie să pună la dispoziție informațiile relevante.</p> <p>Administratorul de infrastructură trebuie să identifice punctele anumite care se abat de la profilul de referință declarat la parametrii RINF: 1.1.1.1.3.1.1 și 1.2.1.0.3.4. În aceste cazuri, RINF trebuie actualizat în consecință (parametrii: 1.1.1.1.3.1.2, 1.1.1.1.3.1.3).</p> <p><i>Notă:</i></p> <p>Pentru verificarea acestor puncte specifice este posibil să fie necesare discuții suplimentare între administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară.</p>
Raza pe verticală	<p>Capacitatea privind raza minimă:</p> <ul style="list-style-type: none"> — a curbei convexe pe verticală — a curbei concave pe verticală 	<p>1.2.2.0.3.3 Raza minimă a curbei pe verticală (se referă la liniile abătute)</p>	X		<p>Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a razei minime declarate a curbei pe verticală.</p>
Sisteme de detectare a trenurilor	<p>Tipul de sisteme de detectare a trenurilor pentru care a fost proiectat și evaluat vehiculul</p>	<p>1.1.1.3.7.1.1 Tip de sistem de detectare a trenurilor</p> <p>1.1.1.3.7.1.2 Tip de circuite de cale sau de numărătoare de osii pentru care sunt necesare verificări specifice.</p> <p>1.1.1.3.7.1.3 Document conținând procedura (procedurile) referitoare la tipul sistemelor de detectare a trenurilor declarate la punctul 1.1.1.3.7.1.2</p> <p>Specific rețelei din Franța:</p> <p>1.1.1.3.7.1.4 Tronson cu o limitare a detectării trenurilor</p>	X		<p>Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a tipului declarat de sistem (sisteme) de detectare a trenurilor.</p> <p><i>Notă:</i></p> <p>La autorizarea vehiculelor, pe baza STI-urilor și a normelor naționale, se verifică compatibilitatea tehnică dintre vehicul și toate sistemele de detectare a trenurilor de pe rețeaua (rețelele) din zona de utilizare.</p> <p>În cazuri justificate în mod corespunzător (de exemplu, probleme de nedetectare a vehiculului care survin în timpul exploatarei), încercările și/sau verificările ar putea fi efectuate după autorizarea vehiculului, cu implicarea întreprinderii feroviare și a administratorului de infrastructură.</p>

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatarei
Detectarea supraîncălzirii cutiilor de osie	Monitorizarea stării lagărelor de osie (detectarea supraîncălzirii cutiilor de osie)	<p>1.1.1.1.7.4 Existența detectorului de cutii de osii supraîncălzite (HABD) de cale</p> <p>Specific rețelelor din Franța, din Italia și din Suedia:</p> <p>1.1.1.1.7.5 Detectorul de cutii de osii supraîncălzite de cale este conform cu STI: (D/N); dacă nu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1.1.1.1.7.6 Identificarea detectorului de cutii de osii supraîncălzite de cale; — 1.1.1.1.7.7 Generația detectorului de cutii de osii supraîncălzite de cale; — 1.1.1.1.7.8 Localizarea în cadrul sistemului feroviar a detectorului de cutii de osii supraîncălzite de cale; — 1.1.1.1.7.9 Direcția de măsurare a detectorului de cutii de osii supraîncălzite de cale 	X		<p>Pentru un vehicul existent care nu este conform cu STI:</p> <p>Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a conformității declarate pentru HABD de cale, atunci când rețeaua (rețelele) din zona de utilizare cuprinde (cuprind) mai multe „tipuri” de HABD de cale. Dacă rețeaua (rețelele) din zona de utilizare cuprinde (cuprind) doar un singur tip de detector de cutii de osii supraîncălzite, nu este necesară verificarea compatibilității cu ruta.</p> <p><i>Notă:</i></p> <p>Pentru un vehicul conform cu STI: Compatibilitatea cu echipamentele de cale pentru rețeaua (rețelele) dintr-o zonă de utilizare este verificată în etapa de autorizare. Orice specificitate a rețelei trebuie să facă obiectul unui caz specific.</p>
Caracteristici de rulare	Combi-nația (combi-națiile) de viteză maximă și de insuficiență de supraînălțare maximă pentru care a fost autorizat vehiculul (gabaritul în exploatare pentru care a fost evaluat vehiculul); Înclinația liniei.	<p>1.1.1.1.4.2 Insuficiența de supraînălțare</p> <p>1.1.1.1.2.5 Viteza maximă admisă</p> <p>1.1.1.1.4.3 Înclinația șinei</p>	X		<p>Compararea combinației dintre viteza maximă, insuficiența de supraînălțare maximă și înclinația (înclinațiile) șinei pentru care este evaluat vehiculul cu insuficiența de supraînălțare, viteza și înclinația (înclinațiile) șinei declarate în RINF sau în informațiile furnizate de administratorul de infrastructură.</p> <p>În cazul în care caracteristicile vehiculului nu corespund caracteristicilor infrastructurii, iar compatibilitatea dintre vehicul și rută ar putea fi compromisă, administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze, în termen de o lună, în mod gratuit și în format electronic, combinația exactă de viteză și de insuficiență de supraînălțare pentru punctele specifice în care compatibilitatea ar putea fi compromisă.</p> <p><i>Notă:</i></p> <p>Rezultatul verificării trebuie luat în considerare de întreprinderea feroviară la întocmirea manualului de parcurs. În urma acestei verificări ar putea fi impuse condiții de exploatare (de exemplu, restricții de viteză pentru un tronson de linie).</p>

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatarei
Osie montată	Ecartamentul osiei montate	1.1.1.1.4.1 Ecartamentul nominal al liniei de cale ferată 1.2.1.0.4.1 Ecartamentul nominal al liniei de cale ferată	X		Compararea ecartamentului osiei montate cu ecartamentul liniei de pe ruta avută în vedere.
Osie montată	Diametrul minim în exploatare al roților	1.1.1.1.5.2 Diametrul minim al roților pentru încrucișările duble fixe	X		Compararea diametrului minim al roților între vehicul și ruta avută în vedere.
Osie montată	Tipul de instalații de comutare pentru care este proiectat vehiculul	1.2.0.0.0.5 Localizarea geografică a punctului de exploatare 1.2.0.0.0.4.1 Tip(uri) de instalație (instalații) de comutare a ecartamentului	X		Compararea tipului (tipurilor) de instalații de comutare pentru care este proiectat vehiculul cu tipul (tipurile) de instalații de comutare a ecartamentului de pe ruta avută în vedere.
Curbă minimă	Capacitatea privind raza minimă a curbei pe orizontală	1.1.1.1.3.7 Raza minimă a curbei pe orizontală 1.2.2.0.3.2 Raza minimă a curbei pe orizontală	X	X	Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a razei minime a curbei pe orizontală.
Frânare	Frânarea de urgență și frâna de serviciu maximă: distanța de oprire și decelerația maximă pentru condiția de sarcină „masa proiectată în cazul unei sarcini utile normale” la viteza maximă prin construcție. Pentru exploatarea generală (*), pe lângă datele de mai sus: procentul de masă frânată (lambda)	1.1.1.3.11.1 Distanța de frânare maximă necesară 1.1.1.1.3.6 Profilul declivității 1.1.1.1.2.5 Viteza maximă admisă 1.1.1.1.6.1 Decelerația maximă a trenului 1.1.1.3.11.2 Disponibilitatea la administratorul de infrastructură a informațiilor suplimentare menționate în secțiunea 4.2.2.6.2. punctul 2 – disponibile sau nu (D/N) Dacă da: 1.1.1.3.11.3 Trimiterea la document (documente) trebuie indicată în RINF.	X	X	Pentru o compunere predefinită (astfel cum este menționată în secțiunea 2.2.1 din STI 1302/2014): Compararea, între materialul rulant și ruta avută în vedere, a distanței de oprire și a decelerației maxime a trenului declarate pentru fiecare condiție de sarcină per viteza maximă prin construcție. Pentru exploatarea generală (*): Nu este sugerată nicio procedură specifică care trebuie să fie acoperită de sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare.
Frânare	Capacitatea termică: — caz de referință din STI; — dacă nu se indică niciun caz de referință, capacitatea termică exprimată ca: — viteză; — declivitate; — distanță; — durată (dacă distanța nu este indicată)	1.1.1.1.3.6 Profilul declivității 1.1.1.1.2.5 Viteza maximă admisă	X		Compararea cazului de referință al vehiculului cu caracteristicile rutei avute în vedere. <i>Notă:</i> RINF sau informațiile furnizate de administratorul de infrastructură indică locul unde se modifică km; lungimea declivității poate fi calculată prin extragerea datelor.

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatarei
Frânare	Declivitatea maximă la care unitatea este menținută în stare de imobilizare doar de frâna de staționare (dacă vehiculul este dotat cu această frână)	1.1.1.1.3.6 Profilul declivității 1.2.2.0.3.1 Declivitatea pentru liniile de garare	X	X	Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a profilului maxim al declivității declarat. <i>Notă:</i> Sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare ar trebui să țină seama de rezultatul comparației (de exemplu, utilizarea de mijloace suplimentare)
Frâna de cale magnetică	Posibilitatea de a împiedica utilizarea frânei magnetice (doar dacă vehiculul este dotat cu frână magnetică)	1.1.1.1.6.3 Utilizarea frânelor magnetice 1.1.1.1.6.5 Document cuprinzând condițiile de utilizare a frânei de cale magnetice.	X		Verificarea faptului dacă utilizarea frânei de cale magnetice este permisă pe ruta avută în vedere. <i>Note:</i> În cazul în care este permisă utilizarea frânei magnetice, administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze condițiile de utilizare a acesteia. Sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare ar trebui să țină seama de rezultatul verificării (de exemplu, împiedicarea utilizării frânei de cale magnetice pe tronsonul de linie respectiv).
Frâna de cale cu curenți turbionari	Posibilitate de a împiedica utilizarea frânei cu curenți turbionari (doar dacă vehiculul este dotat cu frână cu curenți turbionari)	1.1.1.1.6.2 Utilizarea frânelor cu curenți turbionari 1.1.1.1.6.4 Document cuprinzând condițiile de utilizare a frânei cu curenți turbionari	X		Verificarea faptului dacă utilizarea frânei de cale cu curenți turbionari este permisă pe ruta avută în vedere. <i>Note:</i> În cazul în care este permisă utilizarea frânei de cale cu curenți turbionari, administratorul de infrastructură trebuie să furnizeze condițiile de utilizare a acesteia. Sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare ar trebui să țină seama de rezultatul verificării (de exemplu, împiedicarea utilizării frânei de cale cu curenți turbionari pe tronsonul de linie respectiv).
Condițiile meteorologice	Intervalul de temperatură	1.1.1.1.2.6 Intervalul de temperatură	X		Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a intervalului de temperatură declarat. <i>Notă:</i> Sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare trebuie să țină seama de orice restricții posibile atunci când intervalul de temperatură comparat diferă.

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatații
Condițiile meteorologice	Condiție de zăpadă, gheață și grindină	1.1.1.2.2.8 Existența unor condiții climatice severe	X		Compararea condiției declarate de „zăpadă, gheață și grindină” a vehiculului (de exemplu, S1) cu existența unor condiții climatice severe pe ruta avută în vedere. <i>Notă:</i> Sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare trebuie să țină seama de orice restricții posibile. Discuții între întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură pentru a identifica posibilele restricții.
Tensiuni și frecvențe	Sistemul de alimentare cu energie: — tensiunea și frecvența nominale; — tipul de sistem de linii de contact — pentru un vehicul existent neconform cu STI și destinat exploatații pe liniile specifice menționate în secțiunea 7.4.2.2.1 din STI ENE 1301/2014: Umax2.	1.1.1.2.2.1.1 Tipul de sistem de linii de contact 1.1.1.2.2.1.2 Sistemul de alimentare cu energie (tensiune și frecvență) 1.1.1.2.2.1.2.1 Sistemul de alimentare cu energie conform cu STI Cazuri specifice definite în secțiunea 7.4.2.2.1 din STI ENE 1301/2014: 1.1.1.2.2.1.3 Umax2 pentru liniile menționate în secțiunile 7.4.2.2.1 și 7.4.2.11.1 din Regulamentul (UE) nr. 1301/2014 al Comisiei (²).	X		Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a tensiunii declarate a sistemului de alimentare cu energie de tracțiune (tensiunea și frecvența nominale) și a tipului de sistem de linii de contact.
Frână cu recuperare	Posibilitatea de a împiedica utilizarea frânei cu recuperare (doar dacă vehiculul este dotat cu frână cu recuperare)	1.1.1.2.2.4 Permisivitate pentru frânarea cu recuperare	X		Verificarea faptului dacă utilizarea frânei cu recuperare este permisă pe ruta avută în vedere sau în condiții specifice. <i>Notă:</i> Sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare ar trebui să țină seama de rezultatul verificării (de exemplu, împiedicarea utilizării frânei cu recuperare pe tronsonul de linie respectiv).
Limitarea curentului	Unități electrice dotate cu funcție de limitare a puterii sau a curentului.	1.1.1.2.5.1 Limitare a curentului sau a puterii la bord	X		Verificarea faptului dacă ruta avută în vedere impune ca vehiculul să fie dotat cu o funcție de limitare a curentului sau a puterii. <i>Notă:</i> Materialul rulant conform cu STI care are o putere maximă de peste 2 MW este dotat cu o funcție de limitare a curentului sau a puterii.

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatarei
Pantograful	Curentul maxim în regim de staționare per pantograf în cazul fiecărui sistem de curent continuu pentru care este echipat vehiculul	1.1.1.2.2.3 Curentul maxim per pantograf în regim de staționare 1.2.2.0.6.1 Curentul maxim per pantograf în regim de staționare	X		Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a curentului maxim per pantograf în regim de staționare declarat, pentru fiecare sistem de curent continuu.
Pantograful	Înălțimea de interacțiune a pantografului cu firele de contact (deasupra părții superioare a șinei) în cazul fiecărui sistem de alimentare cu energie pentru care este echipat vehiculul	1.1.1.2.2.5 Înălțimea maximă a firului de contact 1.1.1.2.2.6 Înălțimea minimă a firului de contact	X		Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a înălțimii de interacțiune a pantografului cu firele de contact, pentru fiecare sistem de alimentare cu energie.
Pantograful	Armătura pantografului în cazul fiecărui sistem de alimentare cu energie pentru care este echipat vehiculul.	1.1.1.2.3.1 Armături de pantograf admise conforme cu STI 1.1.1.2.3.2 Alte armături de pantograf admise	X		Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a geometriei armăturii pantografului (inclusiv a coarzelor izolate sau neizolate pentru 1 950 mm), pentru fiecare sistem de alimentare cu energie.
Pantograful	Materialul patinelor de contact ale pantografului cu care poate fi dotat vehiculul, în cazul fiecărui sistem de alimentare cu energie pentru care este echipat vehiculul.	1.1.1.2.3.4 Material admis pentru patinele de contact	X		Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a materialului patinelor de contact ale pantografului, pentru fiecare sistem de alimentare cu energie.
Pantograful	Curba forței medii de contact	1.1.1.2.5.2 Forța de contact admisă	X		Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a forței medii de contact: Pentru un vehicul conform cu STI destinat să fie exploatat pe o linie sau pe linii neconforme cu STI: compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a forței medii de contact, pentru fiecare tensiune. Pentru un vehicul existent neconform cu STI: compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a forței medii de contact, pentru fiecare tensiune. <i>Notă:</i> Un vehicul conform cu STI este autorizat cu o forță medie de contact care se înscrie în valorile limitelor definite în tabelul 6 din EN 50367:2012.

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploataării
Pantograful	<p>Numărul de pantografe în contact cu linia aeriană de contact (LAE) (în cazul fiecărui sistem de alimentare cu energie pentru care este echipat vehiculul).</p> <p>Cea mai scurtă distanță dintre două pantografe în contact cu LAE (în cazul fiecărui sistem de alimentare cu energie pentru care este echipat vehiculul; pentru exploatare simplă și, dacă este cazul, multiplă) (numai dacă numărul pantografelor ridicate este mai mare de 1).</p> <p>Tipul de LAE folosit la încercarea performanței de captare a curentului (în cazul fiecărui sistem de alimentare cu energie pentru care este echipat vehiculul) (doar dacă numărul pantografelor ridicate este mai mare de 1).</p>	1.1.1.2.3.3 Cerințe privind numărul de pantografe ridicate și distanța dintre ele, la viteza dată	X	X	<p>Pentru o compunere predefinită (astfel cum este menționată în secțiunea 2.2.1 din STI 1302/2014):</p> <p>Pentru fiecare sistem de alimentare cu energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> — compararea numărului de pantografe de vehicule aflate în contact cu LAE cu ruta avută în vedere; — compararea celei mai scurte distanțe dintre două pantografe de vehicule aflate în contact cu LAE cu ruta avută în vedere. <p>Pentru exploatarea generală (*):</p> <p>face obiectul sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare, ținând seama de condițiile impuse de administratorul de infrastructură, conform RINF sau informațiilor furnizate de administratorul de infrastructură.</p> <p><i>Notă:</i></p> <p>Rezultatul comparației, referitor la distanța minimă dintre două pantografe ridicate, poate duce la o restricție de exploatare asupra vehiculului, de care trebuie să țină seama sistemul de management al siguranței al întreprinderii feroviare (de exemplu, o ramă electrică cu două pantografe ridicate trebuie să coboare un pantograf).</p>
Pantograful	Dispozitivul de coborâre automată instalat (în cazul fiecărui sistem de alimentare cu energie pentru care este echipat vehiculul)	1.1.1.2.5.3 Obligatorietatea dispozitivului de coborâre automată	X		Verificarea faptului dacă ruta sau rutele avute în vedere impun ca vehiculul să fie dotat cu un dispozitiv de coborâre automată.
Specific rețelei din Franța: Separarea fazelor	Distanța dintre cabina de conducere și pantograf pentru marșarier sau ramă	1.1.1.2.4.3 Distanța dintre panoul de semnalizare și sfârșitul separării fazelor		x	<p>Verificarea faptului dacă poziționarea panourilor de semnalizare care identifică locul în care conducătorul auto este autorizat să ridice pantografele sau să închidă din nou disjunctoarele pe ruta (rutele) prevăzută (prevăzute) este compatibilă cu distanța dintre cabina de conducere și pantograf pentru marșarier sau ramă.</p> <p>Dacă există o incompatibilitate, panoul de semnalizare trebuie să fie mutat și amplasat suficient de departe pentru a se asigura faptul că mecanicii de locomotivă nu ridică pantografele prea devreme.</p>

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatării
Tunel	Categorია de protecție împotriva incendiilor	<p>1.1.1.1.8.10 Categoria de incendiu pe care trebuie să o aibă materialul rulant</p> <p>1.1.1.1.8.11 Categoria națională de incendiu pe care trebuie să o aibă materialul rulant</p> <p>1.2.1.0.5.7 Categoria de incendiu pe care trebuie să o aibă materialul rulant</p> <p>1.2.1.0.5.8 Categoria națională de incendiu pe care trebuie să o aibă materialul rulant</p> <p>1.2.2.0.5.7 Categoria de incendiu pe care trebuie să o aibă materialul rulant</p> <p>1.2.2.0.5.8 Categoria națională de incendiu pe care trebuie să o aibă materialul rulant</p>	X		Compararea categoriei de protecție împotriva incendiilor a vehiculului și a rutei avute în vedere.
Lungimea trenului	Lungimea trenului	<p>1.2.2.0.2.1 Lungimea utilă a liniei abătute</p> <p>1.2.1.0.6.4 Lungimea utilă a peronului</p>	X	X	<p>Pentru o compunere fixă și predefinită (astfel cum este menționată în secțiunea 2.2.1 din STI 1302/2014):</p> <p>Compararea lungimii unității (unităților) (în exploatare simplă sau multiplă) cu lungimea liniilor abătute și a peroanelor de pe ruta avută în vedere.</p> <p>Pentru exploatare generală (*):</p> <p>Verificarea lungimii trenului compus față de lungimea liniilor abătute și a peroanelor de pe ruta avută în vedere.</p> <p><i>Notă:</i></p> <p>Rezultatul verificării trebuie luat în considerare de întreprinderea feroviară în cadrul sistemului său de management al siguranței. Ca urmare a acestei verificări este posibil să fie impuse condiții de exploatare.</p>
Înălțimea peroanelor, intrarea și ieșirea	Înălțimile de peron pentru care este proiectat vehiculul	1.2.1.0.6.5 Înălțimea peronului	X		<p>Compararea, între vehicul și ruta avută în vedere, a înălțimii peroanelor:</p> <p><i>Notă:</i></p> <p>Rezultatul verificării trebuie luat în considerare de întreprinderea feroviară în cadrul sistemului său de management al siguranței. Ca urmare a acestei verificări este posibil să fie impuse condiții de exploatare.</p>

Interfața pentru verificarea compatibilității cu ruta	Informații privind vehiculul (din ERATV, din dosarul tehnic sau din orice alte mijloace de informare adecvate)	Informații privind ruta disponibile în registrul de infrastructură (RINF) sau furnizate de administratorul de infrastructură până la finalizarea RINF	Nivelul vehiculului	Nivelul trenului	Procedura pentru verificarea compatibilității vehiculului și a trenului cu ruta destinată exploatării
ETCS	Compatibilitatea sistemului ETCS	1.1.1.3.2.9 Compatibilitatea sistemului ETCS	X		Valoarea comparației privind compatibilitatea sistemului ETCS din RINF este inclusă în autorizația vehiculului.
ETCS	Integritatea trenului	1.1.1.3.2.8 Necesitatea confirmării de la bord a integrității trenului pentru accesul pe linie	X	X	Verificare privind capacitatea vehiculului/trenului de a confirma integritatea trenului dacă acest lucru este impus de echipamentele de cale.
GSM-R	Compatibilitatea sistemului radio – voce	1.1.1.3.3.9 Compatibilitatea sistemului radio – voce	X		Valoarea comparației privind compatibilitatea sistemului radio pentru voce din RINF este inclusă în autorizația vehiculului.
GSM-R	Compatibilitatea sistemului radio – date	1.1.1.3.3.10 Compatibilitatea sistemului radio – date	X		Valoarea comparației privind compatibilitatea sistemului radio pentru date din RINF este inclusă în autorizația vehiculului.
GSM-R	Rețeaua de origine a cartelei SIM GSM-R	1.1.1.3.3.5 Rețele GSM-R care fac obiectul unui acord de roaming	X		Verificare privind prezența rețelei de origine a cartelei SIM GSM-R în lista rețelelor GSM-R cu acord de roaming pentru toate tronsoanele de pe rută. Aceasta trebuie realizată pentru toate cardurile SIM din vehicul (voce și date).
GSM-R	Suport pentru cartela SIM aferent grupului cu ID 555	1.1.1.3.3.4 Utilizarea grupului 555	X		Verificarea utilizării grupului cu ID 555 de către echipamentele de cale. În lipsa configurării la bord, trebuie stabilite în prealabil proceduri de exploatare alternative împreună cu administratorul de infrastructură.
Clasa B	Sistem preexistent de protecție a trenurilor de clasă B	1.1.1.3.5.3 Sisteme preexistente de protecție a trenurilor	X		Compararea denumirii și versiunii sistemului preexistent de protecție a trenurilor de clasă B.
Clasa B	Sistem radio preexistent de clasă B	1.1.1.3.6.1 Sistem radio preexistent	X		Compararea denumirii și versiunii sistemului radio preexistent de clasă B.

(*) Exploatare generală: o unitate este proiectată pentru exploatare generală atunci când unitatea este destinată să fie cuplată cu altă unitate (alte unități) într-o compunere de tren care nu este definită în stadiul de proiectare.

(1) Regulamentul (UE) nr. 1299/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „infrastructură” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană (JO L 356, 12.12.2014, p. 1).

(2) Regulamentul (UE) nr. 1301/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind specificațiile tehnice de interoperabilitate referitoare la subsistemul energie al sistemului feroviar din Uniune (JO L 356, 12.12.2014, p. 179).

Apendicele D2 **Elemente pe care administratorul de infrastructură trebuie să i le furnizeze întreprinderii feroviare pentru manualul de parcurs**

Număr	Manualul de parcurs
1	Informații generice privind administratorul de infrastructură
1.1	Denumirea administratorului de infrastructură
2	Hărți și diagrame
2.1	Hartă: prezentare schematică incluzând
2.1.1	Tronsoanele de linie
2.1.2	Locurile principale (gări, triaje, joncțiuni, terminale de marfă)
2.2	Diagrama liniei
2.2.1	Indicarea liniilor curente, a buclelor, a macazurilor de siguranță și a accesului la liniile abătute
2.2.2	Locurile principale (gări, triaje, joncțiuni, terminale de marfă) și poziția lor în raport cu linia
2.2.3	Amplasarea, tipul și denumirea tuturor semnalelor fixe relevante pentru trenuri
2.3	Diagrame de gară/triaj/depou
2.3.1	Denumirea locului
2.3.2	Tipul locului - terminal de călători, terminal de marfă, triaj, depou
2.3.3	Amplasarea, tipul și identificarea semnalelor fixe care protejează puncte de pericol
2.3.4	Identificarea și planul liniilor de cale ferată, inclusiv macazurile
2.3.5	Identificarea peroanelor
2.3.6	Lungimea peroanelor
2.3.7	Înălțimea peroanelor
2.3.8	Curbura peroanelor
2.3.9	Identificarea buclelor
2.3.10	Alte instalații
3	Informații specifice tronsoanelor de cale ferată
3.1	Caracteristici generale
3.1.1	Extremitatea 1 a tronsonului de linie
3.1.2	Extremitatea 2 a tronsonului de linie
3.1.3	Indicarea distanței la sol (frecvența, prezentarea și poziționarea)
3.1.4	Viteza maximă admisă pentru fiecare linie de cale ferată, inclusiv, dacă este necesar, viteze diferențiate în funcție de anumite tipuri de tren.
3.1.5	Orice alte informații pe care mecanicul de locomotivă trebuie să le cunoască

Număr	Manualul de parcurs
3.1.6	Informații geografice specifice necesare cu privire la infrastructura locală
3.1.7	Mijloacele de comunicare cu regulatorul de circulație/centrul de control, în situații normale, de avarie și de urgență
3.2	Caracteristici tehnice specifice
3.2.1	Procentul declivității
3.2.2	Locul declivității
3.2.3	Tuneluri: amplasarea, denumirea, lungimea, informații specifice, precum existența pasarelelor și a punctelor de ieșire de siguranță precum și amplasamentul locurilor unde evacuarea călătorilor se poate face în siguranță; categoria de protecție împotriva incendiilor
3.2.4	Zone în care nu este permisă oprirea: identificare, localizare, tip
3.2.5	Riscuri industriale – locurile în care este periculos pentru mecanicul de locomotivă să iasă din cabină
3.2.6	Localizarea zonelor desemnate pentru încercarea echipamentului de înnisipare (dacă există)
3.2.7	Tipul de sistem de semnalizare și regimul corespunzător de exploatare (linie dublă, sens banalizat, circulație pe partea stângă sau pe partea dreaptă etc.)
3.2.8	Tipul de echipamente radio pentru comunicarea cale-tren.
3.3	Subsistemul „energie”
3.3.1	Sistemul de alimentare cu energie (tensiune și frecvență)
3.3.2	Curentul maxim pentru tren
3.3.3	Restricții legate de consumul de energie al anumitor unități de tracțiune electrică
3.3.4	Restricții legate de poziționarea ramelor pentru respectarea separării liniei de contact (poziția pantografului)
3.3.5	Localizarea zonelor neutre
3.3.6	Localizarea zonelor prin care trebuie să se treacă având pantografele coborâte.
3.3.7	Condiții aplicabile frânării cu recuperare
3.3.8	Curentul maxim per pantograf în regim de staționare
3.4	Subsistemul „control-comandă și semnalizare”
3.4.1	Necesitatea de a avea mai multe sisteme active simultan
3.4.2	Condiții speciale de comutare între diferite sisteme de clasa B de protecție, de control și de avertizare a trenurilor
3.4.3	Condiții tehnice speciale necesare pentru comutarea între ERTMS/ETCS și sistemele de clasa B
3.4.4	Instrucțiuni speciale (locul) de comutare între diferite sisteme radio
3.4.5	Permisiunea de a utiliza frâna cu curenți turbionari
3.4.6	Permisiunea de a utiliza frâna magnetică
3.5	Subsistemul „exploatare și gestionarea traficului”
3.5.1	Limba de lucru

Apendicele E

Limba și nivelul de comunicare

Competența verbală într-o limbă poate fi împărțită în cinci niveluri:

Nivel	Descriere
5	<ul style="list-style-type: none">— își poate adapta modul de vorbire la orice interlocutor— poate exprima o părere— poate negocia— poate convinge— poate da sfaturi
4	<ul style="list-style-type: none">— poate face față unor situații complet neprevăzute— poate formula presupuneri— poate exprima o părere motivată
3	<ul style="list-style-type: none">— poate face față unor situații practice care implică un element neprevăzut— poate descrie— poate purta o conversație simplă
2	<ul style="list-style-type: none">— poate face față unor situații practice simple— poate pune întrebări— poate răspunde la întrebări
1	<ul style="list-style-type: none">— poate vorbi folosind propoziții memorate

*Apendicele F***Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinilor legate de însoțirea trenurilor****1. Cerințe generale**

- (a) Prezentul apendice, care trebuie interpretat în coroborare cu punctele 4.6 și 4.7, reprezintă o listă a elementelor considerate relevante pentru sarcinile asociate cu însoțirea unui tren pe rețea.
- (b) În contextul prezentului regulament, expresia „calificare profesională” se referă la acele elemente care sunt importante pentru a asigura faptul că personalul de exploatare beneficiază de formare și este capabil să înțeleagă și să rezolve sarcinile care îi revin.
- (c) Sarcinilor realizate și persoanei care le îndeplinește li se aplică reguli și proceduri. Aceste sarcini pot fi îndeplinite de orice persoană calificată autorizată, indiferent de numele, denumirea postului sau gradul utilizat în reguli sau în proceduri sau de compania respectivă.

2. Cunoștințe profesionale

Orice autorizare este condiționată de trecerea cu succes a unui examen inițial și de prevederea unor programe de evaluare și de formare continuă, conform descrierii de la punctul 4.6.

2.1. Cunoștințe profesionale generale

- (a) Principiile sistemului de management al siguranței al organizației care sunt relevante pentru sarcinile în cauză.
- (b) Rolurile și responsabilitățile persoanelor-cheie implicate în exploatare.
- (c) Condițiile generale relevante pentru siguranța călătorilor sau a mărfurilor și a persoanelor de pe calea ferată sau din apropierea acesteia.
- (d) Condițiile de sănătate și de siguranță la locul de muncă.
- (e) Principiile generale de securitate a sistemului feroviar.
- (f) Siguranța personală, inclusiv în cazul părăsirii trenului pe linia curentă.

2.2. Cunoașterea procedurilor de exploatare și a sistemelor de siguranță relevante pentru sarcini

- (a) Proceduri de exploatare și norme de siguranță.
- (b) Aspectele relevante ale sistemului de control-comandă și semnalizare.
- (c) Procedura oficială de transmitere a mesajelor, inclusiv utilizarea echipamentelor de comunicare.

2.3. Cunoașterea materialului rulant

- (a) Echipamentele din interiorul vehiculelor pentru călători.
- (b) Cunoștințe adecvate privind sarcinile esențiale pentru siguranță, referitoare la procedurile și interfețele pentru materialul rulant.

2.4. Cunoașterea rutei

- (a) Măsuri de exploatare relevante (precum metoda de expediere a trenului) în anumite locuri (semnalizare și echipamente gară etc.).
- (b) Gări unde călătorii pot coborî din tren sau urca în tren.
- (c) Măsuri de exploatare și de urgență locale specifice liniei (liniilor) din cadrul rutei.

2.5. Cunoștințe privind siguranța călătorilor

Formarea cu privire la siguranța călătorilor trebuie să se refere cel puțin la următoarele:

- (a) Principii pentru asigurarea siguranței călătorilor:
 - sprijin pentru călătorii cu mobilitate redusă;
 - identificarea pericolelor;

- procedurile aplicabile în cazul accidentelor în care sunt implicate persoane;
- situații de incendiu și/sau fum;
- evacuarea călătorilor.

(b) Principii de comunicare:

- identificarea persoanei care trebuie contactată și înțelegerea metodelor de comunicare, în special în ceea ce privește comunicarea cu impieगतul de mișcare în decursul unui incident de evacuare;
- identificarea cauzelor/situațiilor și solicitarea inițierii unei comunicări
- metode de comunicare pentru informarea călătorilor;
- metode de comunicare în cazul exploatării în condiții de avarie/în situații de urgență.

(c) Aptitudini comportamentale:

- conștientizarea situației;
- conștiinciozitate;
- comunicare;
- capacitate de luare a deciziilor și de acțiune.

3. Capacitatea de a transpune cunoștințele în practică

Capacitatea de a aplica aceste cunoștințe în situații normale, de avarie și de urgență impune buna cunoaștere de către personal a:

- metodelor și principiilor de aplicare a regulilor și procedurilor;
- procesului de utilizare a echipamentelor de cale și a materialului rulant, precum și a oricăror echipamente specifice legate de siguranță,

în special în ceea ce privește:

- (a) verificările anterior plecării, inclusiv încercarea frânelor, dacă este necesar, și închiderea corectă a ușilor;
 - (b) procedura de plecare;
 - (c) exploatarea în condiții de avarie;
 - (d) evaluarea potențialului de apariție a unui defect în spațiile pentru călători și reacționarea conform regulilor și procedurilor;
 - (e) măsurile de protecție și de avertizare impuse de reguli și de regulamente sau pentru acordarea de asistență mecanicului de locomotivă;
 - (f) comunicarea cu personalul administratorului de infrastructură atunci când se acordă asistență mecanicului de locomotivă;
 - (g) raportarea oricăror evenimente neobișnuite legate de exploatarea trenului, starea materialului rulant și siguranța călătorilor. Dacă este necesar, aceste rapoarte trebuie întocmite în scris, în limba aleasă de întreprinderea feroviară.
-

*Apendicele G***Elemente minime relevante pentru calificarea profesională aferentă sarcinii de pregătire a trenurilor****1. Cerințe generale**

- (a) Prezentul apendice, care trebuie interpretat în coroborare cu punctul 4.6, oferă o listă a elementelor considerate relevante pentru sarcina de pregătire a unui tren pe rețea.
- (b) În contextul prezentului regulament, expresia „calificare profesională” se referă la acele elemente care sunt importante pentru a asigura faptul că personalul de exploatare beneficiază de formare și este capabil să înțeleagă și să rezolve elementele sarcinii care îi revine.
- (c) Sarcinile realizate și persoanei care o îndeplinește li se aplică reguli și proceduri. Aceste sarcini pot fi îndeplinite de orice persoană calificată autorizată, indiferent de numele, denumirea postului sau gradul utilizat în reguli sau în proceduri sau de compania respectivă.

2. Cunoștințe profesionale

Orice autorizare este condiționată de trecerea cu succes a unui examen inițial și de prevederea unor programe de evaluare și de formare continuă, conform descrierii de la punctul 4.6.

2.1. Cunoștințe profesionale generale

- (a) Principiile sistemului de management al siguranței al organizației care sunt relevante pentru sarcina în cauză.
- (b) Rolurile și responsabilitățile persoanelor-cheie implicate în exploatare.
- (c) Condițiile generale relevante pentru siguranța călătorilor și/sau a mărfurilor, inclusiv transportul de mărfuri periculoase și de încărcături excepționale.
- (d) Aprecierea pericolelor, în special cu privire la riscurile legate de exploatarea feroviară și de alimentarea cu energie electrică de tracțiune.
- (e) Condițiile de sănătate și de siguranță la locul de muncă.
- (f) Principiile generale de securitate a sistemului feroviar.
- (g) Siguranța personală în cazul prezenței pe sau în vecinătatea liniilor de cale ferată.
- (h) Principiile de comunicare și procedura oficială de transmitere a mesajelor, inclusiv utilizarea echipamentelor de comunicații.

2.2. Cunoașterea procedurilor de exploatare și a sistemelor de siguranță relevante pentru sarcina în cauză

- (a) Exploatarea trenurilor în situații normale, de avarie și de urgență.
- (b) Proceduri de exploatare în anumite locuri (semnalizare, echipamente gară/depou/triaj) și norme de siguranță.
- (c) Măsuri locale de exploatare.

2.3. Cunoașterea echipamentelor trenului

- (a) Scopul și utilizarea echipamentelor vagoanelor și vehiculelor.
- (b) Identificarea și stabilirea inspecțiilor tehnice.
- (c) Cunoștințe adecvate privind sarcinile esențiale pentru siguranță, referitoare la procedurile și interfețele pentru materialul rulant.

3. Capacitatea de a transpune cunoștințele în practică

Capacitatea de a aplica aceste cunoștințe în situații normale, de avarie și de urgență impune buna cunoaștere de către personal a:

- metodelor și principiilor de aplicare a regulilor și procedurilor;
- procesului de utilizare a echipamentelor de cale și a materialului rulant, precum și a oricăror echipamente specifice legate de siguranță,

în special:

- (a) aplicarea regulilor de compunere a trenului, a regulilor privind frânarea trenului, a regulilor de încărcare a trenului etc., pentru a se asigura faptul că trenul este în stare de funcționare;
 - (b) înțelegerea marcajelor și a etichetelor de pe vehicule;
 - (c) procesul de obținere și de punere la dispoziție a datelor privind trenul;
 - (d) comunicarea cu personalul de tren;
 - (e) comunicarea cu personalul responsabil pentru controlarea circulației trenurilor;
 - (f) exploatarea în condiții de avarie, în special dacă afectează pregătirea trenurilor;
 - (g) măsurile de protecție și de avertizare impuse de reguli și de reglementări sau măsurile locale din locul respectiv;
 - (h) acțiuni care trebuie întreprinse în legătură cu incidente ce implică transportul de mărfuri periculoase (dacă este cazul).
-

Apendicele H

Numărul european de vehicul și marcajul alfabetic aferent de pe caroserie

1. DISPOZIȚII GENERALE PRIVIND NUMĂRUL EUROPEAN DE VEHICUL

Numărul european de vehicul (EVN) este atribuit în conformitate cu apendicele 6 la anexa II la Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1614 a Comisiei ⁽¹⁾.

EVN trebuie să fie schimbat în conformitate cu punctul 3.2.2.8 din anexa II la Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1614.

EVN poate să fie schimbat la cererea titularului în conformitate cu punctul 3.2.2.9 din anexa II la Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1614.

2. DISPOZIȚII GENERALE PRIVIND MARCAJELE EXTERIOARE

Majusculele și cifrele care alcătuiesc inscripțiile marcajului trebuie să aibă o înălțime de cel puțin 80 mm și să fie scrise cu un font „sans serif” pentru corespondență. Se poate utiliza o înălțime mai redusă doar dacă nu există altă opțiune decât aceea de a plasa marcajul pe lonjeroane.

Marcajul trebuie plasat la o înălțime care să nu depășească 2 metri deasupra nivelului șinei.

Deținătorul poate să adauge, cu litere de dimensiuni mai mari decât cele ale numărului european de vehicul, o numerotare proprie (care constă în general în cifre ale numărului de serie, completate cu un cod alfabetic) utilă în exploatare. Locul de înscriere a numărului propriu este lăsat la alegerea deținătorului; cu toate acestea, trebuie să fie mereu posibilă distingerea cu ușurință a numărului european de vehicul de numărul propriu al deținătorului.

3. VAGOANE

Marcajele trebuie înscrise pe caroseria vagonului în următorul mod:

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

unde, în exemple:

D și NL reprezintă statul membru de înmatriculare, astfel cum este prevăzut în partea 4 a apendicelui 6 la Decizia (UE) 2018/1614.

RFC, DB și ACTS reprezintă marcajul deținătorului, astfel cum este stabilit în partea 1 a apendicelui 6 la Decizia (UE) 2018/1614.

Pentru vagoanele ale căror caroserii nu asigură un spațiu suficient de mare pentru această dispunere, în special în cazul vagoanelor platformă, marcajul trebuie dispus după cum urmează:

01.87	3320 644-7	
TEN	F-SNCF	Ks

În cazul înscrierii pe vagon a uneia sau mai multor litere index de semnificație națională, marcajul național trebuie plasat după marcajul internațional în litere și despărțit de acesta printr-o cratimă, după cum urmează:

01.87	3320 644-7	
TEN	F-SNCF	Ks-xy

4. VAGOANE DE CĂLĂTORI ȘI VEHICULE REMORCATE PENTRU CĂLĂTORI

Numărul se aplică pe fiecare perete lateral al vehiculului, în modul următor:

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

⁽¹⁾ Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1614 a Comisiei din 25 octombrie 2018 de stabilire a specificațiilor pentru registrele vehiculelor menționate la articolul 47 din Directiva (UE) 2016/797 a Parlamentului European și a Consiliului și de modificare și abrogare a Deciziei 2007/756/CE a Comisiei (JO L 268, 26.10.2018, p. 53).

Marcajul țării în care este înmatriculat vehiculul și cel al caracteristicilor tehnice se înscriu direct în fața, în urma sau dedesubtul celor douăsprezece cifre ale numărului de vehicul.

În cazul vagoanelor de călători cu cabină de conducere, numărul european de vehicul se înscrie, de asemenea, în interiorul cabinei.

5. LOCOMOTIVE, AUTOMOTOARE ȘI VEHICULE SPECIALE

Numărul european de vehicul trebuie înscris pe fiecare perete lateral al materialului rulant de tracțiune, în modul următor:

92 10 1108 062-6

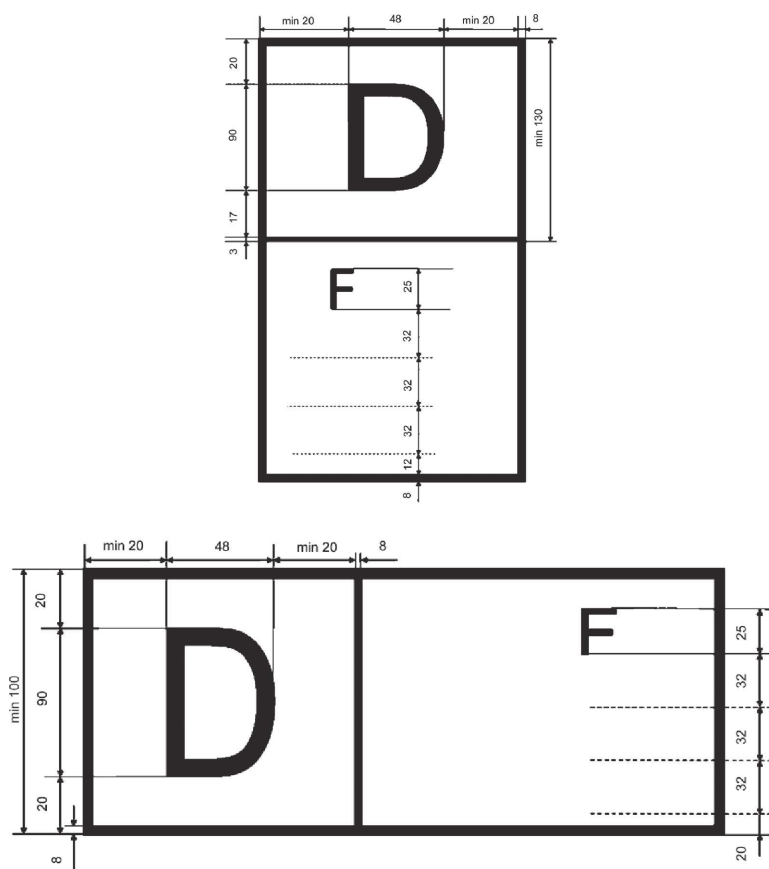
Numărul european de vehicul se înscrie, de asemenea, în interiorul fiecărei cabine a materialului rulant de tracțiune.

6. MARCAJUL ALFABETIC PRIVIND CAPACITATEA DE INTEROPERABILITATE

„TEN”: vehicul care dispune de o autorizație valabilă pentru o zonă de utilizare ce include toate statele membre.

„PPV/PPW”: vehicul care este conform cu acordul PPV/PPW sau PGW (în interiorul statelor OSJD). (în original: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами)

Vehiculele care dispun de o autorizație valabilă pentru o zonă de utilizare ce nu include toate statele membre trebuie să poarte un marcaj care să indice statele membre care fac parte din zona de utilizare a vehiculului. Acest marcaj trebuie să fie în conformitate cu unul dintre următoarele desene, unde D reprezintă statul membru care a acordat prima autorizație (în exemplul dat, Germania), iar F reprezintă cel de al doilea stat care a acordat autorizația (în exemplul dat, Franța). Statele membre sunt codificate în conformitate cu partea 4 a apendicelui 6 la Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1614.



Apendicele I

Lista zonelor pentru care normele naționale pot continua să se aplice în conformitate cu articolul 8 din Directiva (UE) 2016/798

1. DOMENII PENTRU NORMELE NAȚIONALE

Manevră**Norme de semnalizare**

Norme legate de utilizarea în exploatare a sistemului de semnalizare național

Vitezele maxime în regim de avarie, inclusiv circulația la vedere**Circulație cu precauție****Normă de exploatare locală**

Legată de condițiile locale specifice în cazul cărora pot fi necesare informații suplimentare – se limitează la cerințe care nu fac obiectul prezentului regulament

Exploatarea în timpul lucrărilor**Exploatarea în siguranță a trenului de încercare****Vizibilitatea trenului – capătul din față (a se vedea 4.2.2.1.2)**

Vehicule existente neconforme cu STI

Gestionarea unei situații de urgență și a reacțiilor în caz de urgență (a se vedea punctul 4.2.3.7)

Rolul autorităților locale/naționale și al serviciilor de urgență

Notificarea accidentelor și a incidentelor: instrucțiuni naționale privind modalitățile de notificare către autorități

Terminologie pentru comunicațiile legate de siguranță (a se vedea apendicele C)

Instrucțiuni de exploatare naționale

Cerințe privind cunoașterea rutei în temeiul transpunerii în legislația națională a Directivei 2007/59/CE (Directiva privind mecanicii de locomotivă)

2. LISTA PUNCTELOR DESCHISE

Transporturi excepționale**Mersul trenurilor (a se vedea 4.2.1.2.3)**

Informații suplimentare

Înregistrarea datelor de monitorizare în exteriorul trenului (a se vedea 4.2.3.5.1)

Informații suplimentare

Înregistrarea datelor de monitorizare la bordul trenului (a se vedea 4.2.3.5.2)

Informații suplimentare

Competențe profesionale (a se vedea punctul 4.6)

- alt personal cu sarcini esențiale pentru siguranță în afara mecanicilor de locomotivă;
- informații suplimentare pentru personalul care îndeplinește sarcinile esențiale pentru siguranță legate de însoțirea unui tren, în afara mecanicului de locomotivă;
- informații suplimentare pentru personalul care îndeplinește sarcinile esențiale pentru siguranță legate de pregătirea finală a trenului înainte de momentul în care este programat să traverseze o frontieră (mai multe frontiere) și să funcționeze dincolo de orice punct sau puncte desemnate ca „frontieră” în documentul de referință al rețelei al unui administrator de infrastructură și incluse în autorizația sa de siguranță.

Condiții de sănătate și de siguranță (a se vedea punctul 4.7)

- alt personal cu sarcini esențiale pentru siguranță în afara mecanicilor de locomotivă;
- informații suplimentare pentru personalul care îndeplinește sarcinile esențiale pentru siguranță legate de însoțirea unui tren, în afara mecanicului de locomotivă;
- alcoolemia (a se vedea punctul 4.7.1).

Principii și reguli de exploatare comune (a se vedea punctul 4.4 și apendicele B)

- înnisiparea – echipament de înnisipare automată și raportare în cazul utilizării echipamentului de înnisipare;
- defectarea unei treceri la nivel – informații suplimentare.

Terminologie pentru comunicațiile legate de siguranță (a se vedea apendicele C)

Termeni suplimentari

Exploatarea în tuneluri lungi (a se vedea punctul 4.3.5)

Informații suplimentare

Apendicele J

Glosar

Definițiile din prezentul glosar fac referire la utilizarea termenilor din prezentul regulament.

În sensul prezentului regulament, se aplică definiția de la articolul 2 din Directiva (UE) 2016/797 și de la punctul 2.2 din STI privind locomotivele și materialul rulant pentru transportul de călători.

Termen	Definiție
Accident	Conform definiției de la articolul 3 din Directiva (UE) 2016/798.
Autorizarea mișcării trenurilor	Exploatarea echipamentelor din centrele de semnalizare, din camerele de control ale sistemului de alimentare cu energie electrică de tracțiune și din regulatoarele de circulație, care permite mișcarea trenurilor. Aceasta nu include personalul angajat de o întreprindere feroviară care este responsabil cu gestionarea resurselor precum personalul de tren sau materialul rulant.
Competență	Calificarea și experiența necesare pentru îndeplinirea în mod sigur și fiabil a sarcinii executate. Experiența se poate dobândi în cadrul procesului de formare.
Mărfuri periculoase	Conform Directivei 2008/68/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind transportul interior de mărfuri periculoase (*)
Exploatare în condiții de avarie	Exploatare rezultată în urma unui eveniment neplanificat care împiedică desfășurarea normală a serviciilor feroviare.
Expediere	A se vedea „expedierea trenurilor”
Mecanic de locomotivă	Conform definiției de la articolul 3 din Directiva 2007/59/CE.
Apel de urgență	Apel efectuat în unele situații periculoase pentru avertizarea tuturor trenurilor/mișcărilor de manevră dintr-o anumită zonă.
Depășirea fără permisiune a sfârșitului unei autorizări	Depășirea fără permisiune a sfârșitului unei autorizări este orice ocazie în care un tren se deplasează dincolo de sfârșitul autorizării de mișcare în următoarele circumstanțe: <ul style="list-style-type: none"> — un semnal de cale pe oprire sau un ordin de OPRIRE acolo unde un sistem ATP nu este operațional; — sfârșitul unei autorizații de mișcare furnizate într-un ATP; — unui punct comunicat prin autorizare verbală sau scrisă, care figurează în regulamente; — panouri de oprire; — semnalizare prin gesturi. Aceasta include autorizarea de mișcare descrisă în ETCS și autorizarea de mișcare inclusă în instrucțiuni/semnalizare. Nu sunt incluse cazurile în care un vehicul fără nicio unitate de tracțiune atașată sau un tren nesupravegheat trece de un semnal pe oprire fără autorizare.
Instrucțiune europeană	O instrucțiune de exploatare armonizată care oferă un conținut similar mecanicilor de locomotivă din întreaga Uniune Europeană, pentru ca aceștia să răspundă într-un mod similar într-o situație similară.
Evacuare	Evacuarea unui tren este atunci când se indică tuturor călătorilor să părăsească trenul și să meargă pe infrastructură sub supravegherea personalului de la bord. Personalul de la bord trebuie să fi convenit dinainte cu impiegatul de mișcare sau cu alți membri ai personalului responsabil al administratorului de infrastructură că acest lucru poate fi realizat în siguranță.

Termen	Definiție
Transporturi excepționale	Un vehicul și/sau încărcătura transportată ale cărei dimensiuni sau greutate nu respectă parametrii rutei, din cauza construcției/concepției, și necesită o autorizare de mișcare specială; de asemenea, este posibil să necesite condiții speciale pe parcursul întregii călătorii sau a unei părți a acesteia.
Condiții de sănătate și de siguranță	În contextul prezentului regulament, acestea se referă exclusiv la cerințele medicale și psihologice necesare pentru exploatarea elementelor relevante ale subsistemului.
Cutie de osie supraîncălzită	Un lagăr și o cutie de osie care au depășit temperatura maximă de exploatare proiectată.
Incident	Conform definiției de la articolul 3 din Directiva (UE) 2016/798.
Lungimea trenului	Lungimea totală a tuturor vehiculelor, incluzând tamponanele, inclusiv locomotiva (locomotivele).
Bucă	Linie de cale ferată conectată la linia principală, utilizată pentru trecere, încrucișare și garare.
Instrucțiune națională	O instrucțiune definită la nivel național sau de către un administrator de infrastructură, care se referă la situații specifice unui sistem de clasă B sau tranziției dintre sistemele de clasă A și de clasă B.
Limba de lucru	Limba sau limbile utilizate de administratorul de infrastructură în activitățile sale zilnice și publicate în documentul său de referință al rețelei, pentru comunicarea mesajelor de exploatare sau legate de siguranță între administratorul de infrastructură și întreprinderea feroviară.
Instrucțiune de exploatare	Informație oficială transmisă între impieगतul de mișcare și mecanicul de locomotivă pentru asigurarea/continuarea exploatării feroviare în situații specifice. Instrucțiunea de exploatare există atât la nivel național, cât și la nivel european.
Călător	Persoană (în afara angajaților cu îndatoriri specifice la bordul trenului) care călătorește cu trenul sau se deplasează pe o proprietate feroviară înainte sau după o călătorie cu trenul.
Monitorizarea performanței	Observarea și înregistrarea sistematică a performanței serviciilor feroviare și a infrastructurii în vederea ameliorării performanței ambelor.
Calificare	Adecvarea fizică și psihologică pentru sarcina de executat, precum și cunoștințele necesare.
Timp real	Capacitatea de a prelucra sau de a face schimb de informații cu privire la evenimente specifice (precum sosirea în gară, trecerea printr-o gară sau plecarea dintr-o gară) pe parcursul călătoriei trenurilor, pe măsură ce acestea au loc.
Punct de raportare	Un punct din graficul de circulație al trenului în care este necesară raportarea orei de sosire, de plecare sau de trecere.
Rută	Unul sau mai multe tronsoane de linie
Sarcină esențială pentru siguranță	Sarcină realizată de personal atunci când verifică sau influențează deplasarea unui tren, care ar putea afecta siguranța feroviară.
Oprire programată	Oprire planificată din motive comerciale sau de exploatare.
Linie abătută	Orice linie de cale ferată din cadrul unui punct de exploatare care nu este utilizată pentru direcționarea unui tren în cursul exploatării.
Impieगत de mișcare	Angajat responsabil cu stabilirea rutei pentru trenuri/mișcări de manevră și cu emiterea de instrucțiuni pentru mecanicii de locomotivă.
Personal	Angajați care lucrează pentru o întreprindere feroviară sau pentru un administrator de infrastructură sau pentru contractanții acestora și care îndeplinesc sarcini prevăzute în prezentul regulament.

Termen	Definiție
Aspect de oprire	Orice aspect al unui semnal care nu permite mecanicului de locomotivă să depășească semnalul.
Punct de oprire	Un loc identificat în graficul de circulație al unui tren unde trenul este planificat să oprească, în general pentru realizarea unei anumite activități precum urcarea sau coborârea călătorilor.
Mersul trenurilor	Document sau sistem care furnizează detalii legate de graficul de circulație al unui tren sau al trenurilor pe o anumită rută.
Punct orar	Un loc din graficul de circulație al unui tren unde este identificată o anumită oră. Această oră poate reprezenta ora de sosire, ora de plecare sau, în cazul unui tren care nu oprește în acel loc, ora de trecere.
Unitate de tracțiune	Un vehicul motorizat capabil să se deplaseze singur și să deplaseze și alte vehicule la care poate fi cuplat.
Tren	Un tren este definit ca una sau mai multe unități de tracțiune, cu sau fără vehicule feroviare cuplate, cu date de tren disponibile, care circulă între două sau mai multe puncte definite.
Expedierea trenului	Indicarea către persoana care conduce trenul că toate activitățile din gară sau din depou sunt finalizate și că, din punctul de vedere al personalului responsabil, trenului i s-a acordat autorizarea de mișcare.
Personal de tren	Membrii personalului de la bordul unui tren, certificați ca fiind competenți și desemnați de o întreprindere feroviară să îndeplinească la bordul trenului anumite sarcini specifice legate de siguranță, de exemplu mecanicul de locomotivă sau agentul însoțitor.
Pregătirea trenului	Asigurarea faptului că un tren este într-o stare corespunzătoare pentru a intra în exploatare, că echipamentele trenului sunt activate corect și compunerea trenului corespunde rutei (ruteilor) desemnate a (ale) trenului. Pregătirea trenului include, de asemenea, inspecții tehnice efectuate înainte de intrarea în exploatare a trenului.

(¹) Directiva 2008/68/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 septembrie 2008 privind transportul interior de mărfuri periculoase (JO L 260, 30.9.2008, p. 13).

Abreviere	Explicație
c.a.	Curent alternativ
ATP	(<i>Automatic Train Protection</i>) Protecția automată a trenurilor
CCS	(<i>Control-Command and Signalling</i>) Control-comandă și semnalizare
CEN	(<i>Comité Européen de Normalisation</i>) Comitetul european de standardizare
COTIF	(<i>Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires</i>) Convenția privind transporturile internaționale feroviare
dB	Decibeli
c.c.	Curent continuu
DMI	(<i>Driver Machine Interface</i>) Interfața mecanic-mașină
CE	Comunitatea Europeană
ECG	(<i>Electro Cardiogram</i>) Electrocardiogramă
EIRENE	(<i>European Integrated Railway Radio Enhanced Network</i>) Rețeaua europeană integrată îmbunătățită de comunicații radio feroviare
EN	(<i>Euro-norm</i>) Standard european

Abreviere	Explicație
ENE	Energie
ERA	(<i>European Union Agency for Railways</i>) Agenției Uniunii Europene pentru Căile Ferate
ERATV	(<i>European Register of Authorised Types of Vehicles</i>) Registrul european al tipurilor autorizate de vehicule
ERTMS	(<i>European Rail Traffic Management System</i>) Sistemul european de management al traficului feroviar
ETCS	(<i>European Train Control System</i>) Sistemul european de control al trenurilor
UE	Uniunea Europeană
FRS	(<i>Functional Requirement Specification</i>) Specificație privind cerințele funcționale
GSM-R	(<i>Global System for Mobile Communications – Rail</i>) Sistem global de comunicații mobile – căi ferate
AI	Administrator de infrastructură
INF	Infrastructură
OPE	(<i>Operation and Traffic Management</i>) Exploatare și gestionarea traficului
OSJD	(<i>Organizatsiya Sotrudnichestva Zheleznykh Dorog</i>) Organizația de Colaborare a Căilor Ferate
PPV/PPW	Abrevierea în limba rusă a „ <i>Prawila Polzovaniia Wagonami w mejdunarodnom soobqenii</i> ” = Reguli de utilizare a vehiculelor feroviare în traficul internațional
RINF	Registrul de infrastructură
RST	(<i>Rolling Stock</i>) Material rulant
ÎF	Întreprindere feroviară
SMS	Sistem de management al siguranței
SPAD	(<i>Signal Passed at Danger</i>) Depășirea unui semnal pe oprire
SRS	(<i>System Requirement Specification</i>) Specificație privind cerințele sistemului
TAF	(<i>Telematic Applications for Freight</i>) Aplicații telematice pentru transportul de marfă
TEN	(<i>Trans-European Network</i>) Rețeaua transeuropeană
TPS	(<i>Train Protection System</i>) Sistem de protecție a trenurilor
STI	Specificație tehnică de interoperabilitate
UIC	(<i>Union Internationale des Chemins de fer</i>) Uniunea Internațională a Căilor Ferate
STI privind locomotivele și materialul rulant pentru transportul de călători (LOC&PAS)	Regulamentul (UE) nr. 1302/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind o specificație tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „material rulant – material rulant de călători și locomotive” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană

Abreviere	Explicație
STI Control-comandă și semnalizare (CCS)	Regulamentul (UE) 2016/919 al Comisiei din 27 mai 2016 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemele de control-comandă și semnalizare ale sistemului feroviar în Uniunea Europeană
STI Zgomot (NOI)	Regulamentul (UE) nr. 1304/2014 al Comisiei din 26 noiembrie 2014 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „material rulant – zgomot”, de modificare a Deciziei 2008/232/CE și de abrogare a Deciziei 2011/229/UE
STI Vagoane (WAG)	Regulamentul (UE) nr. 321/2013 al Comisiei din 13 martie 2013 privind specificația tehnică de interoperabilitate pentru subsistemul „material rulant – vagoane de marfă” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană și de abrogare a Deciziei 2006/861/CE
STI Persoane cu mobilitate redusă (PMR)	Regulamentul (UE) nr. 1300/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind specificațiile tehnice de interoperabilitate referitoare la accesibilitatea sistemului feroviar al Uniunii pentru persoanele cu handicap și persoanele cu mobilitate redusă
STI Energie (ENE)	Regulamentul (UE) nr. 1301/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind specificațiile tehnice de interoperabilitate referitoare la subsistemul „energie” al sistemului feroviar din Uniune
STI Infrastructură (INF)	Regulamentul (UE) nr. 1299/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „infrastructură” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană
STI Siguranța în tunelurile feroviare (SRT)	Regulamentul (UE) nr. 1303/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la „siguranța în tunelurile feroviare” a sistemului feroviar din Uniunea Europeană