



MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
INFRASTRUCTURII SI COMUNICATIILOR
AGENȚIA DE INVESTIGARE FERROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER



AGENȚIA DE INVESTIGARE FERROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER - RAPORT ANUAL 2019



INTRODUCERE

Acesta este raportul anual al Agenției de Investigare Feroviară - AGIFER (denumită în continuare AGIFER) pentru anul calendaristic 2019. Acesta este redactat în conformitate cu *Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin HG nr.117/2010 și îndeplinește cerința Directiva 2016/798/CE a Parlamentului European și a Consiliului transpusă în legislația română prin Ordonanța de urgență nr.73/2019 *privind siguranța feroviară*.

Această legislație de referință se regăsește și pe site-ul web al AGIFER la adresa www.agifer.ro.

CUPRINS

1	PREZENTARE	4
1.1	Cuvânt înainte al Directorului General al AGIFER	4
1.2.	Rolul si scopul	6
1.3.	Date generale privind AGIFER	6
1.4.	Organizarea	7
1.5.	Grafic organizațional	8
2	PROCESUL DE INVESTIGARE	8
2.1.	Evenimentele feroviare care au fost investigate	9
2.2	Situația acțiunilor de investigare deschise/ finalizate în ultimii 5 ani	12
2.3.	Instituțiile implicate în investigare (în mod curent sau excepțional)	12
2.4.	Diagrama procesului de investigare	13
3	INVESTIGAȚII	14
3.1.	Privire de ansamblu a investigațiilor, finalizate în anul 2019 comparativ cu anul 2018, identificarea principalelor tendințe	14
3.2.	Investigații finalizate și începute în anul 2019	14
3.3.	Studii de cercetare (sau studii de siguranță) comandate și finalizate în anul 2019	36
3.4.	Prezentarea sumară a investigațiilor finalizate în anul 2019	37
3.5.	Accidente și incidente care au fost investigate în timpul ultimilor 5 ani	119
4	RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	120
4.1.	Scurtă prezentare și analiză a recomandărilor emise în anul 2019	120
4.2.	Situația implementării recomandărilor de siguranță emise în ultimi 5 ani	143

1 PREZENTARE

1.1 Cuvânt înainte al Directorului General al AGIFER

Anul 2019 se înscrie în nota generală a ultimilor ani în ceea ce privește scăderea nivelului siguranței feroviare, în acest an înregistrându-se cu 60% mai multe accidente decât media ultimilor 4 ani, respectiv 45 accidente din care un accident grav, fiind înregistrate în acest an și 24 incidente. Toate aceste accidente și incidente feroviare au în lanțul causal o implicare mai mult sau mai puțin directă a factorului uman. Cauzele care țin de factorul uman au variat de la o analiză defectuoasă a riscurilor care conduc la prioritizarea necorespunzătoare a investițiilor și reparațiilor, la omisiuni a unor secvențe din sarcina de munca sau încălcări de norme și reglementări. Modul de evaluare a riscurilor și gradul scăzut de responsabilitate față de siguranța circulației reprezintă cauze latente care pot genera oricând noi evenimente feroviare.

Acest lucru denotă o dată în plus că, lipsa reparațiilor, a investițiilor, atât de necesare infrastructurii feroviare și materialului rulant, cumulat cu lipsa controlului și a instruirii care favorizează apariția erorilor umane în rândul personalului feroviar, nu pot conduce decât spre o degradare a nivelului siguranței feroviare. De asemenea, ceea ce este la fel de îngrijorător, constatăm că atitudinea în rândul personalului care își desfășoară activitatea în zona de siguranță feroviară, precum și a factorilor de decizie, este din ce în ce mai lipsită de responsabilitate în raport cu acest concept (siguranța feroviară), atât de important în transportul feroviar. Acest fapt fiind confirmat de creșterea numărului evenimentelor feroviare având drept cauze factorul uman.

În fața acestei situații, provocările la care a fost supus personalul AGIFER au fost foarte mari, cu același personal fiind desfășurate un număr mult mai mare de investigații (preponderent pentru accidentele feroviare).

Cele mai multe investigații desfășurate în anul 2019 au vizat deraieri de vehicule feroviare din compunerea trenurilor în circulație, dar nu au lipsit nici incendiile ale locomotivelor, precum și un caz de lovire de către un tren în circulație a unui autovehicul, la trecerea la nivel cu calea ferată.

În anul 2019 AGIFER a finalizat acțiunea de investigare în cazul accidentul feroviar grav produs la data de 12.08.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, linia curentă firul I dintre haltele de mișcare Malu Mare - Banu Mărăcine, pe viaductul Cârcea, în circulația trenului de marfă nr.80315. Prin raportul de investigare întocmit au fost stabilite cauzele și factorii care au condus la producerea acestui accident feroviar grav și emise două recomandări de siguranță.

Menționez că, în anul 2019, AGIFER a deschis o acțiune de investigare în cazul accidentului feroviar grav produs la data de 18.12.2019, raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CF Ploiești Triaș, pe linia 6A, cap Y, în circulația trenului de marfă nr.30558-1 și a trenului de călători nr.5008, prin tamponarea frontală a locomotivelor de remorcare ale celor două trenuri, având ca urmare accidentarea mai multor persoane și producerea de pagube materiale.

În anul 2019 au fost emise un număr de 60 recomandări de siguranță iar numărul mare de accidente/ incidente feroviare produse ulterior arată modul în care acestea au fost implementate .

În anul 2019 AGIFER și-a continuat activitatea de colaborare cu celelalte organisme de investigare din Europa, împărtășind bunele practici și a participat la grupul de experți organizat de Comisia Europeană, prin Directoratul General pentru Mobilitate și Transport, pentru implementarea Pilonului Tehnic al Pachetului IV Feroviar, grupurile de lucru organizate de Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate – ERA (reuniuni ale rețelei Organismelor Naționale de Investigare reuniuni comune cu Autoritățile Naționale de Siguranță, dezvoltarea unui program de training în domeniul factorilor umani și organizaționali, etc) cât și la reuniunile grupului de lucru din cadrul programului de evaluare voluntară reciprocă - Peer Review.

La data de 04 septembrie 2020, AGIFER a împlinit 5 ani de activitate, ani în care și-a dovedit cu prisosință profesionalismul, responsabilitatea și integritatea în activitatea sa, câștigându-și astfel un binemeritat și respectat loc în sistemul feroviar din România.

Cu această ocazie doresc să aduc sincere mulțumiri salariaților AGIFER, societăților și autorităților publice care au colaborat cu noi, Agenției Europene pentru Căile Ferate și Organismelor Naționale de Investigare partenerere.

Cred cu tărie în redresarea sistemului feroviar din România pentru a răspunde cerințelor sistemului feroviar european, redresare la care își va aduce contribuția și AGIFER.

Cred cu tărie în calitatea și responsabilitatea factorului uman din sistemul feroviar, care să ducă în continuare sarcinile și prestigiul muncii feroviare, muncă frumoasă și cu tradiție, responsabilități și satisfacții, muncă în care se cristalizează puternice caractere.

Director General AGIFER
Dr. ing. Vasile BELIBOU

1.2 Rolul și scopul

Rolul Agenției de Investigare Feroviară Română - AGIFER

Rolul AGIFER este de a desfășura acțiuni de investigare a accidentelor/incidentelor și de a face analize și studii asupra cauzelor și circumstanțelor care au condus la producerea acestora. De asemenea AGIFER poate desfășura și alte sarcini stabilite prin Hotărâre a Guvernului României în legătură cu investigarea altor evenimente decât accidentele și incidentele feroviare.

În conformitate cu prevederile Directivei de Siguranță, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară modificată prin Ordonanța de urgență nr.73/2019 și a Hotărârii Guvernului nr.117/02.03.2010 prin care a fost aprobat Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România (denumit în continuare *Regulament de investigare*), în luarea deciziei privind deschiderea unei acțiuni de investigare, AGIFER, ține seama de:

- gravitatea accidentului sau incidentului;
- dacă face parte dintr-o serie de accidente sau incidente relevante pentru întreg sistemul;
- impactul său asupra siguranței feroviare la nivel comunitar;
- cereri ale administratorilor de infrastructură, operatorilor de transport feroviar, Autorității de Siguranță Feroviară Română sau ale statelor membre ale Uniunii Europene.

AGIFER nu investighează:

- incidentele feroviare care nu sunt relevante pentru sistemul de transport feroviar;
- loviri ale vehiculelor rutiere la trecerile la nivel de către trenuri în circulație care nu sunt urmare a neînchiderii barierei sau nefuncționării instalației de semnalizare;
- loviri ale persoanelor de către vehicule feroviare aflate în mișcare;
- cazurile de suicid;

Pentru oricare din aceste cazuri se poate declanșa acțiunea de investigare ținând seama de cele precizate la paragraful anterior.

Scopul urmărit de AGIFER

Prin acțiunile de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare AGIFER urmărește îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea producerii unor accidente sau incidente în condiții similare celor investigate.

Acțiunile de investigare, atunci când este necesar, au ca rezultat final recomandări de siguranță, care reprezintă o propunere a AGIFER pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

1.3 Date generale privind AGIFER

Personal angajat la finalul anului 2019

În cadrul AGIFER, la finalul anului 2019, și-au desfășurat activitatea un număr total de 42 salariați, din care:

- 1 director general;
- 1 director general adj.;
- 1 director economic;
- 3 consilieri director general;
- 5 șefi serviciu;
- 1 șef birou;

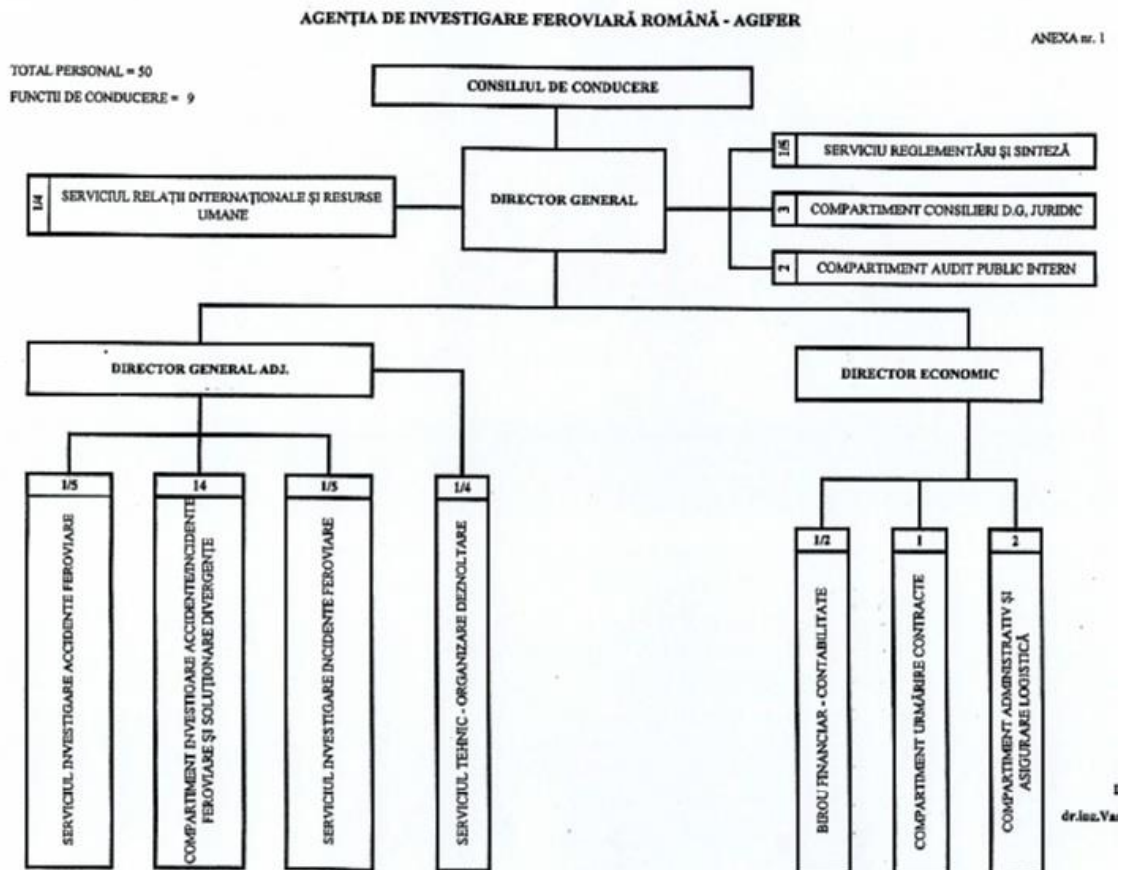
- 25 investigatori;
- 1 auditor;
- 6 experți;
- 1 tehnician;
- 1 referent;
- 1 economist.

Bugetul alocat

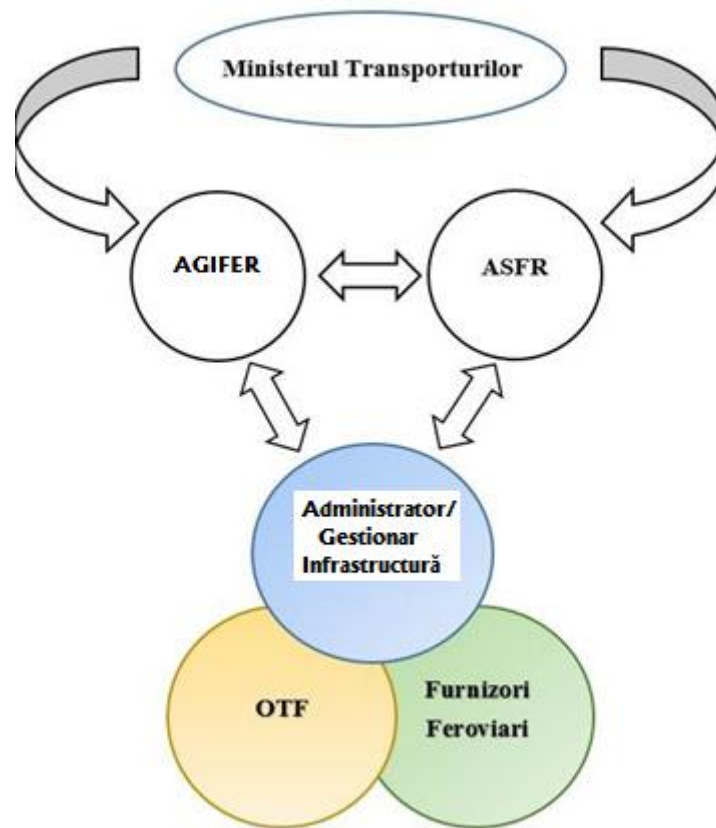
Pentru desfășurarea activității, în anul 2019, AGIFER a avut cheltuieli bugetare de 5.862.604 lei, echivalent 1.234.232 euro (considerând un curs de referință 1 € = 4,75 lei).

1.4 Organizarea

În cursul anului 2018, prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr.1171/11.07.2018 a fost aprobată structura organizatorică a Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, aceasta fiind prezentată mai jos:



1.5 Grafic organizațional



2 PROCESUL DE INVESTIGARE

Investigația este un proces desfășurat în scopul prevenirii accidentelor și incidentelor, care include strângerea și analizarea informațiilor, stabilirea condițiilor, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emiterea unor recomandări de siguranță.

Investigația are statutul juridic de act administrativ, permițând investigatorilor principali să își îndeplinească sarcinile în modul cel mai eficient și în timpul cel mai scurt cu putință. Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară. Investigația nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

Rezultatul acțiunii de investigare a unui accident sau incident, constituie obiectul raportului de investigare întocmit în funcție de gravitatea accidentului sau incidentului.

Raportul descrie obiectivele investigației și cuprinde, dacă este cazul, recomandări de siguranță.

Premergător întocmirii raportului de investigare (a raportului de investigare final) se întocmește un proiect de raport, care în conformitate cu prevederile din Legea nr.55/2006 modificată prin Ordonanța de urgență nr.73/2019 se înaintează administratorului/gestionarului de infrastructură, operatorilor de transport feroviar implicați, Autorității de Siguranță Feroviară Română, victimelor și rudelor acestora, proprietarilor bunurilor deteriorate, producătorilor, serviciilor de urgență implicate reprezentanților personalului și utilizatorilor pentru a-i informa cu privire la investigație și mersul acesteia, respectiv, pentru a le acorda posibilitatea să-și prezinte opiniile, punctele de vedere referitoare la investigație, să facă comentarii cu privire la informațiile din proiectul de raport.

Dacă punctele de vedere și comentariile făcute în proiectul de raport sunt relevante pentru investigare, acestea vor fi luate în considerare la elaborarea raportului final.

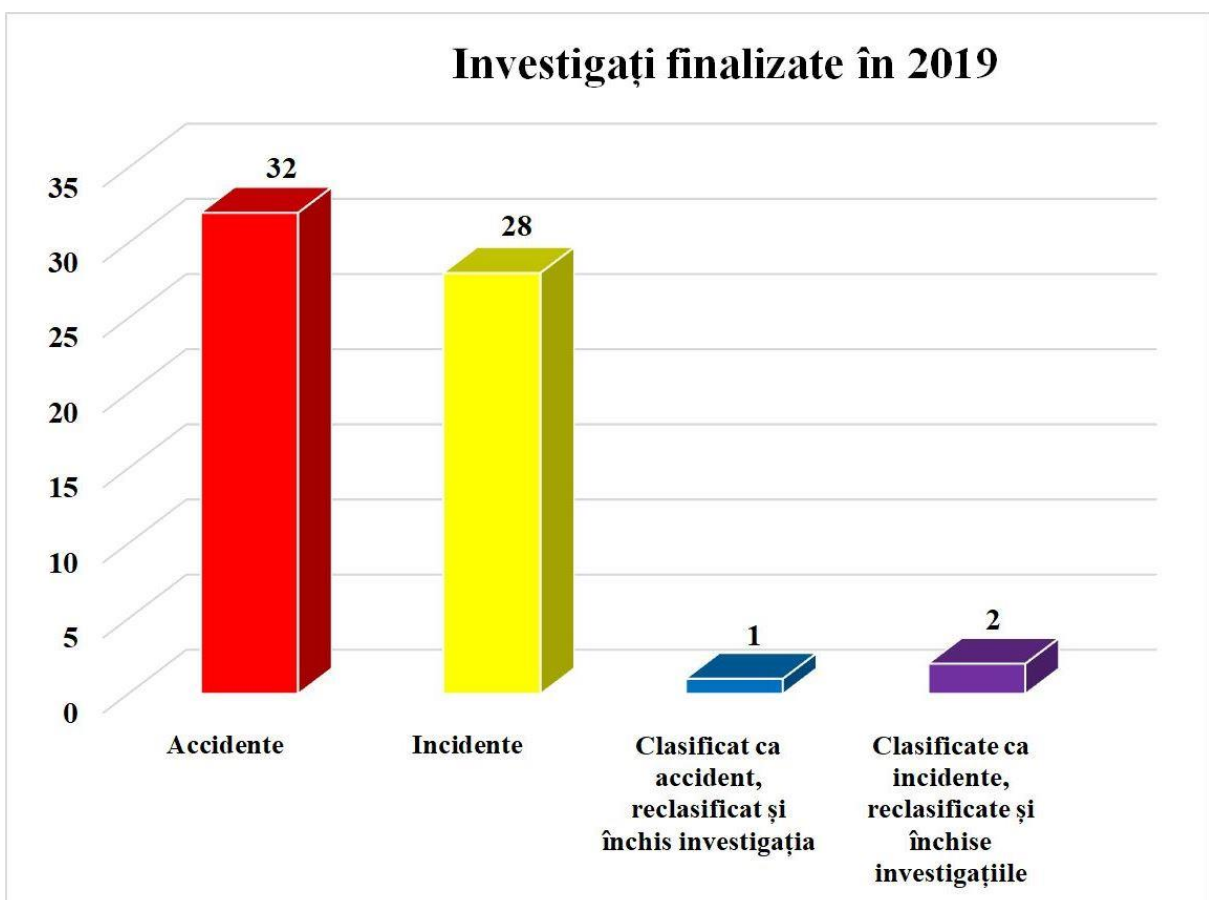
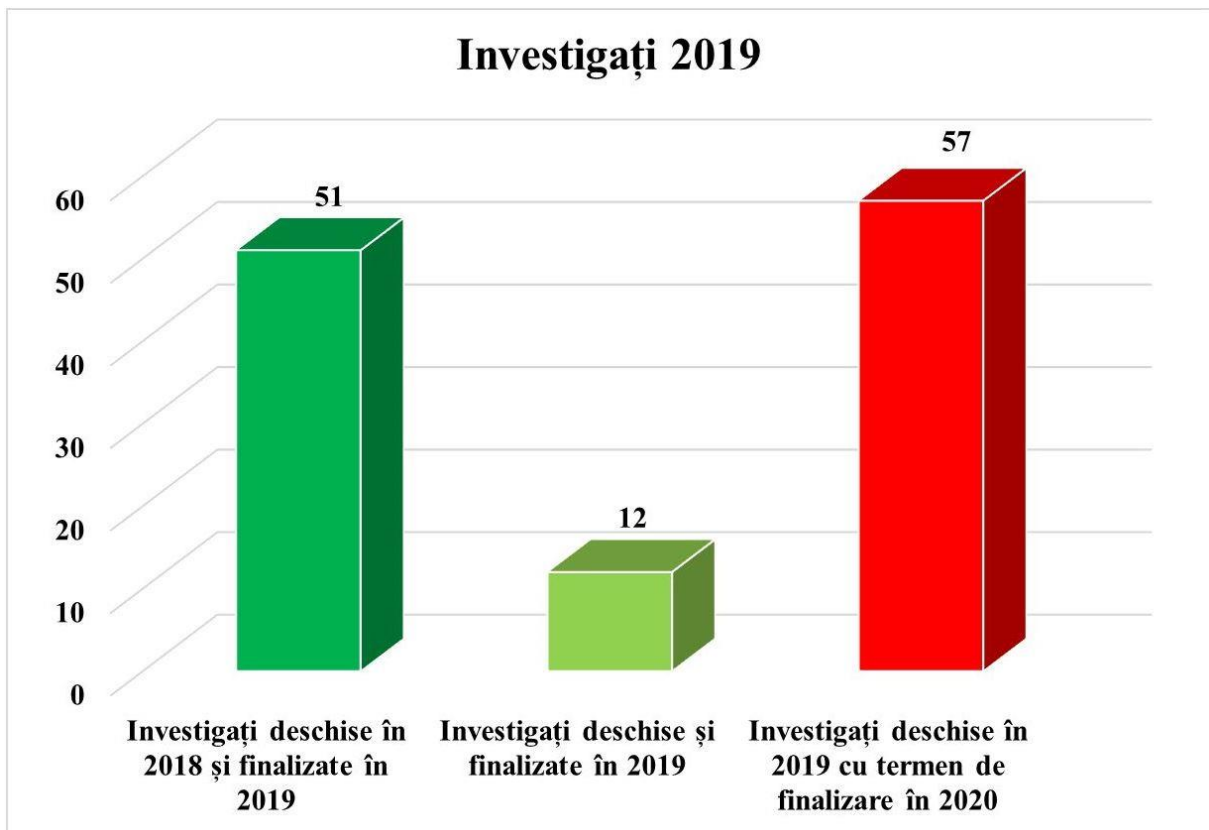
După finalizare raportul de investigare este înaintat conducerii Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER pentru avizare și publicare pe site-ul acesteia.

2.1 Evenimentele feroviare care au fost investigate

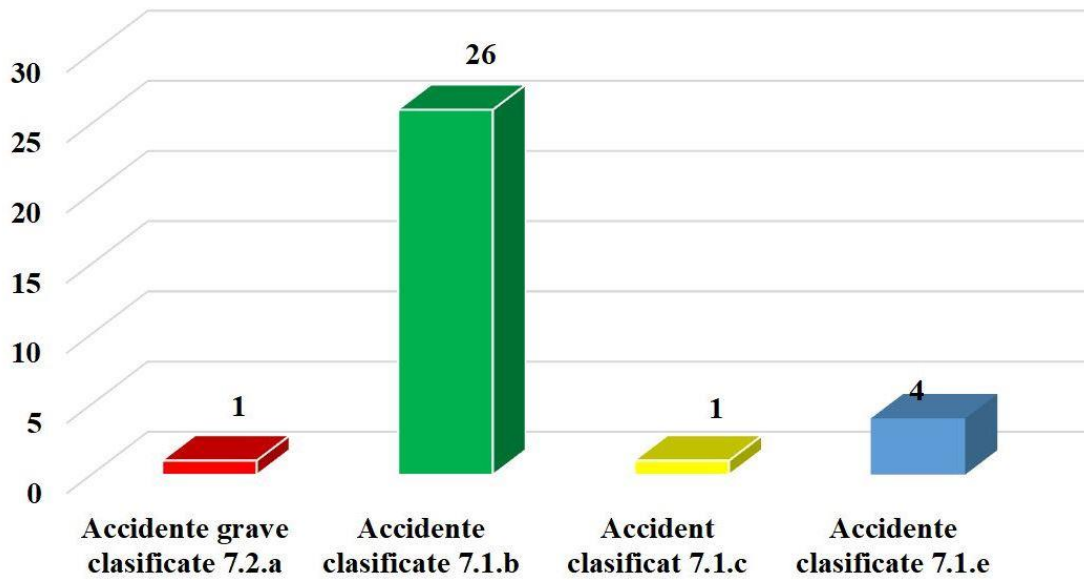
În cursul anului 2019 personalul AGIFER a investigat un număr de **120** accidente/incidente, în conformitate cu prevederile *Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară* modificată prin *Ordonanța de urgență nr.73/2019* și a *Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin *HG 117/2010* – denumit în continuare *Regulament de investigare*. Din cele **120** acțiuni de investigare, un număr de **51** erau deschise din 2018, iar celelalte **69** au fost deschise în cursul anului 2019.

De asemenea, în anul 2019, au fost finalizate și închise **63** de acțiuni de investigații, respectiv:

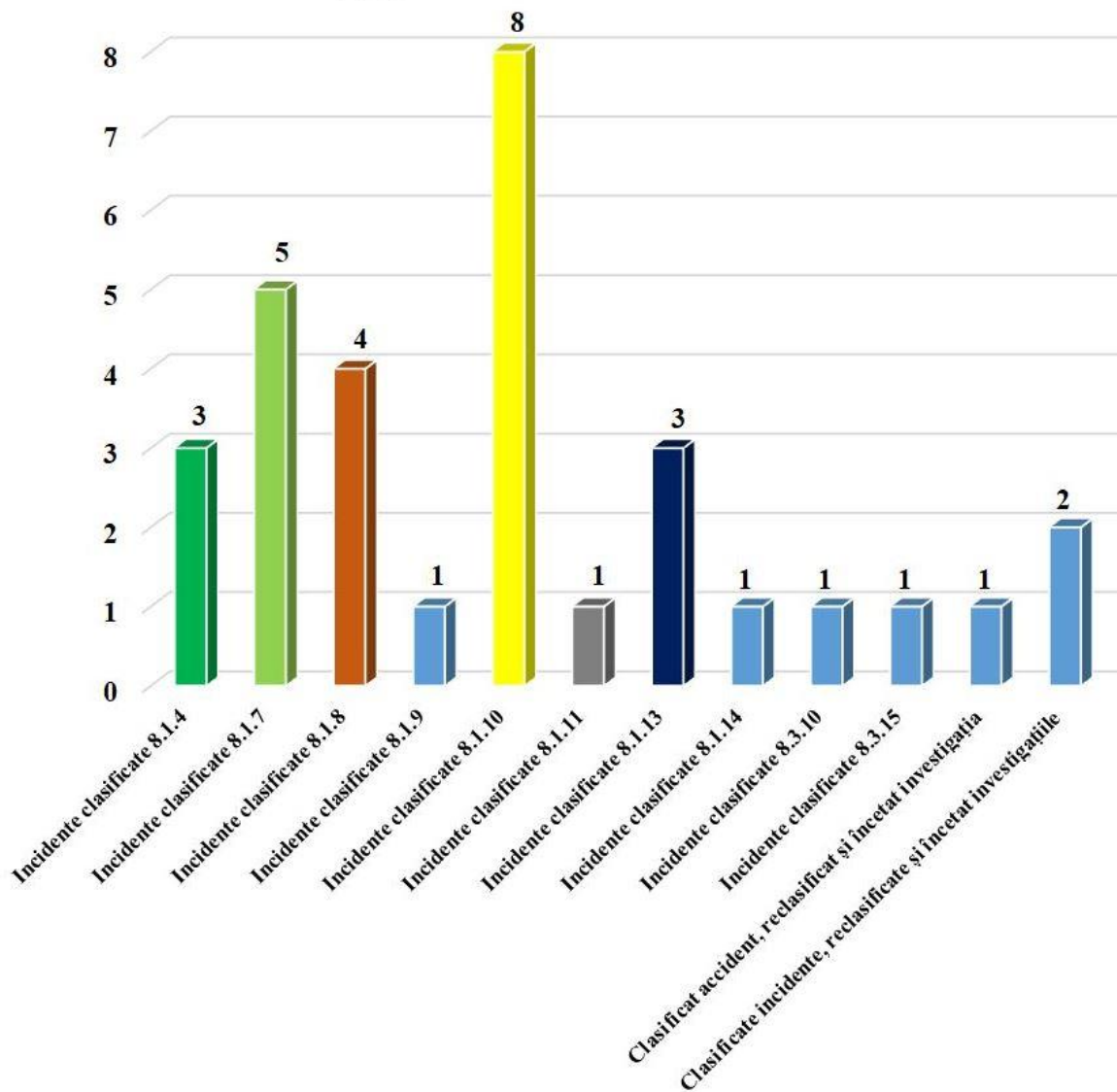
- **32 accidente feroviare, din care un accident grav;**
- **31 incidente feroviare, din care:**
 - 1 caz clasificat inițial conform prevederilor art.7.1 litera b) din *Regulamentul de investigare*, pentru care Agenția de Investigare Feroviară Română a desemnat prin decizie o comisie de investigare, care, în urma activității de investigare, a considerat că acestea nu se încadrează ca accident feroviar potrivit prevederilor din *Regulamentul de investigare*;
 - 25 cazuri încadrate conform prevederilor art.8.1 grupa A din *Regulamentul de investigare*, pentru care Agenția de Investigare Feroviară Română a asigurat investigatorul principal;
 - 1 caz încadrat conform prevederilor art.8.2 grupa B din *Regulamentul de investigare*, pentru care Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română a decis începerea activității de investigare și a numit membrii comisiei de investigare, care, în urma activității de investigare, a considerat că acesta nu se clasifică ca incident feroviar potrivit prevederilor din *Regulamentul de investigare*;
 - 3 cazuri încadrate conform prevederilor art.8.3 grupa C din *Regulamentul de investigare*, pentru care Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română a decis începerea activității de investigare și a numit membrii comisiei de investigare. Unul din cele trei cazuri fiind, în urma activității de investigare reclasificat conform prevederilor art.8.1 grupa A din *Regulamentul de investigare*;
 - 1 caz încadrat conform prevederilor art.9 din *Regulamentul de investigare*, pentru care Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română a decis începerea activității de investigare și a numit membrii comisiei de investigare.



Investigații accidente finalizate în 2019



Investigații incidente finalizate în 2019



2.2 Situația acțiunilor de investigare deschise/ finalizate în ultimii 5 ani

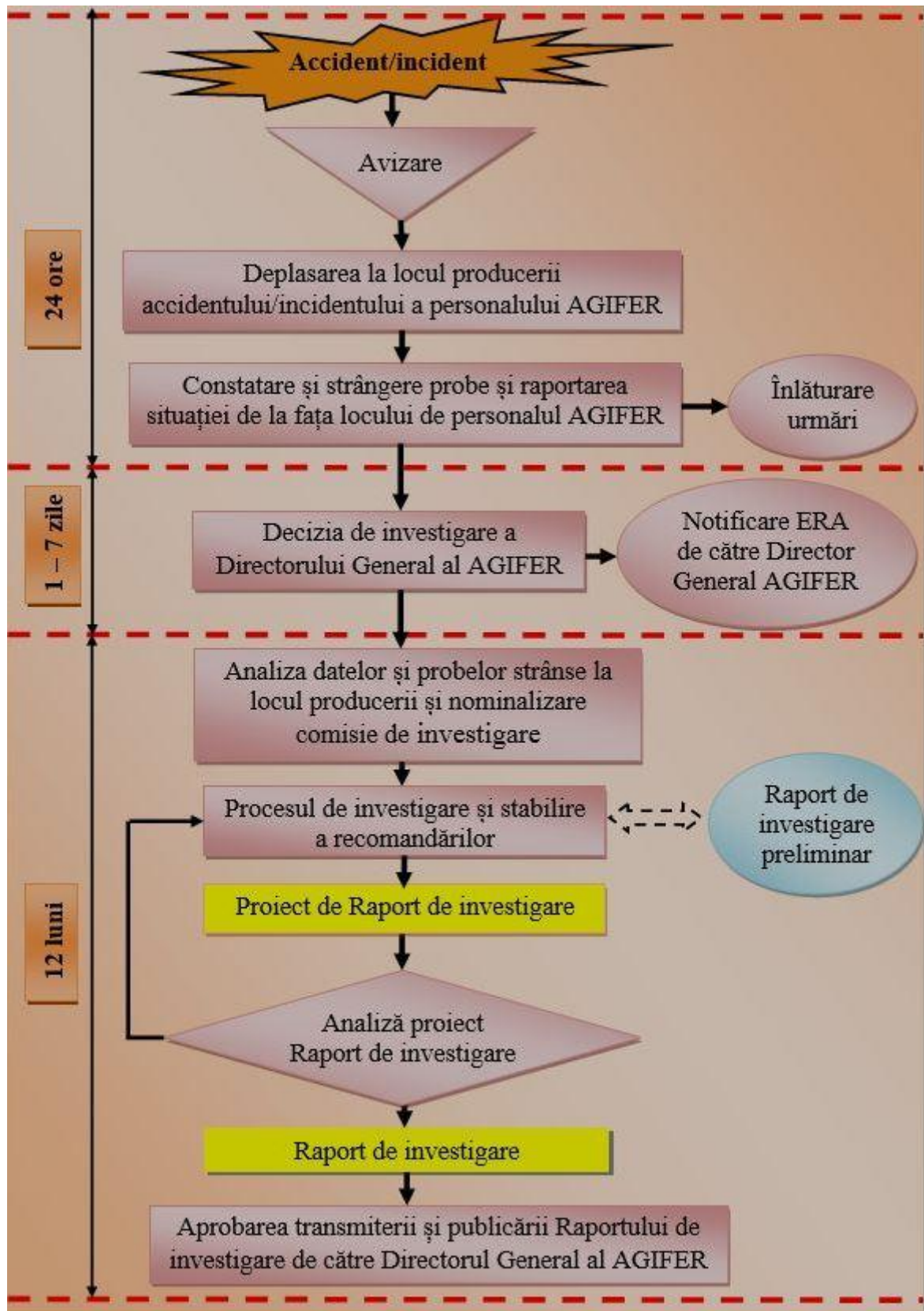
	Număr investigații deschise			Număr investigații finalizate		
	Accidente	Incidente	TOTAL	Accidente	Incidente	TOTAL
Anul 2015	23	29	52	21	27	48
Anul 2016	29	17	46	23	14	37
Anul 2017	28	13	41	31	17	48
Anul 2018	32	26	58	25	12	37
Anul 2019	45	24	69	32	31	63

2.3 Instituțiile implicate în investigare (în mod curent sau excepțional)

De la înființare și până în prezent, pe parcursul desfășurării acțiunilor de investigare Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER a cooperat cu autoritățile responsabile cu ancheta judiciară, precum și cu alte autorități cu atribuții de intervenție la locul accidentului/incidentului.

În conformitate cu prevederile din Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară modificată prin Ordonanța de urgență nr.73/2019, în realizarea investigațiilor Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER (OIFR) poate apela în caz de nevoie la specialiști din domenii conexe. În cursul anului 2019 nu au fost cazuri de cooptare în comisiile de investigare a accidentelor feroviare de specialiști din afara AGIFER.

2.4 Diagrama procesului de investigare



3 INVESTIGAȚII

3.1 Privire de ansamblu a investigațiilor finalizate în anul 2019 comparativ cu anul 2018, identificarea principalelor tendințe.

Tipul accidentelor investigate în anul 2019 ⁽¹⁾	Numărul accidentelor	Numărul victimelor		Pagube (lei)	Pagube (€)	Tendință comparativ cu anul 2018 a numărului accidentelor (Diferența dintre numărul de cazuri și procentual)
		Morți	Răniți grav			
Coliziuni între trenuri	0	-	-	-	-	-0 (0%)
Deraieri de trenuri	27	-	-	21.688.181,65	4.602.944,86	+5 (+23%)
Loviri ale vehiculelor rutiere la treceri la nivel	1	-	1	10319,7	6099,31	+1 (+100%)
Incendii la materialul rulant	4	-	-	803.148,80	169.437,23 €	+1 (33%)
Total	32	-	1	22.501.650,15	4.778.481,40 €	+7 (+28%)

⁽¹⁾ a fost luat în considerare anul finalizării investigației;

3.2 Investigații finalizate și începute în anul 2019

În anul 2019 Agenția de Investigare Feroviară Română a finalizat și închis **63** acțiuni de investigare (din care **51** au fost investigații deschise în anul 2018) și a inițiat procedura de investigare pentru un număr de **57** cazuri pentru care acțiunile de investigare deschise în anul 2019 urmează a fi finalizate în anul 2020.

În tabelul de mai jos prezentăm investigațiile și temeiul legal în care au fost efectuate acestea ținând seama de cerințele Directivei europene privind siguranța feroviară și legislația națională.

Investigații finalizate în anul 2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
1	15.01.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Suceava - Dărmănești (linie dublă electrificată), în stația CF Suceava , prin ruperea ambelor pantografe de la locomotiva EC126 aflată în remorcarea trenului de călători Regio nr.5454 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) și deconectarea accidentală a liniei de contact. Prin dispoziție ulterioară, a fost extinsă acțiunea de	i	14.01.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		<p>investigare pentru alte două cazuri similare, produse pe raza de activitate a aceleiași Sucursalei Regionale de Căi Ferate, în circulația unor trenuri aparținând aceluiși operator de transport feroviar, pentru repetabilitate, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - între stațiile CF Molid și Frasin, km.49+500, s-a produs ruperea pantografului numărul 2 de la locomotiva EA305 care remorca trenul de călători IR nr.1654 și a unor console de susținere a liniei de contact; - în stația CF Pojorâta, prin ruperea pantografului de la locomotiva EA078 care remorca trenul de călători IR nr.1766 și afectarea liniei de contact aferentă liniilor 2 - 4. 		
2	01.02.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe linia curentă simplă dintre stațiile CF Valea Albă și Drobeta Turnu Severin Mărfuri , s-a produs deraierea a 5 vagoane (din care unul răsturnat) din compunerea trenului de marfă nr.80592-1 aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român.	i	30.01.2019
3	13.02.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație București Sud-Berceni (linie simplă electrificată), între stațiile CF București Sud-Berceni , la km 37+489, în circulația trenului de marfă nr.86102 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea celui de al 14-lea vagon (penultimul din compunerea trenului) de al doilea boghiu în sensul de mers.	i	12.02.2019
4	05.03.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în stația CF Sfântu Gheorghe , în circulația trenului de marfă nr.99866 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Rail Force SRL), s-a produs deraierea celui de al doilea boghiu în sensul de mers al locomotivei de remorcare și a primului boghiu în sensul de mers al primului vagon din compunerea trenului.	i	04.03.2019
5	15.03.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Sighetu Marmației – Salva, linie simplă neelectrificată, în stația CF Dealu Ștefăniței , în circulația trenului de marfă nr.42564, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea primului boghiu a unui vagon, încărcat cu material lemnos, situat al 27-lea în compunerea trenului.	i	12.03.2019
6	18.03.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari, între stațiile CF Palas și	i	11.03.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		Constanța Mărfuri , linie dublă neelectrificată, km 1+175, în circulația trenului de marfă nr.89965 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Tehnotrans Feroviar SA), s-a produs deraierea ultimelor două vagoane din compunerea trenului, din care ultimul vagon s-a răsturnat.		
7	20.03.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, secția de circulație Turceni – Drăgotești (linie electrificată), în stația CF Turceni , la km.14+300, în circulația trenului de marfă nr.23633, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea a doua vagoane din compunerea trenului (al 4-lea și al 5-lea).	i	12.03.2019
8	30.03.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în stația CF Domașnea Cornea , s-a produs lovirea pichetului de alimentare de la macazul nr.3/9, de către locomotiva EA 637 ce remorca trenul de călători nr.1692 (aparținând SNTFC CFR Călători SA).	iii	28.03.2019
9	02.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF București, în stația CF Videle , în circulația trenului de marfă nr.21716-1, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea pe schimbătorul de cale nr.21 a locomotivei EA 875 de toate osiile și a primului vagon de primul boghiu.	i	01.04.2019
10	04.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Brașov, pe secția de circulație Brașov-Sighișoara (linie dublă electrificată), între stațiile CF Racoș și Rupea , pe firul I de circulație, la km 232+960, în circulația trenului de marfă nr.80311 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA), s-a produs deraierea boghiului nr.1, în sensul de mers, de la al treizeci și treilea vagon din compunerea trenului.	i	02.04.2019
11	08.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, pe linia curentă Vârciorova - Gura Văii , km.366+100, s-a produs lovirea cu plugul locomotivei trenului de călători regio nr.9508 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA) a unui troliu provenit de la vagoanele de transport autoturisme aflat în gabaritul căii ferate.	iii	27.03.2019
12	16.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, în stația CF Târgu Jiu , s-a produs scăparea locomotivei EC 057 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA), aflată în staționare la linia II, cu depășirea semnalului de parcurs YIIP care afișa indicația “roșu”.	iii	23.03.2019
13	19.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF	iii	28.03.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		Timișoara, în stația CF Păuliș , s-a produs depășirea semnalului de intrare X urmată de talonarea primului macaz întâlnit în parcurs de către locomotiva trenului de marfă nr.90966-, aparținând operatorului de transport feroviar SC RailForce SRL.		
14	25.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș (linie dublă electrificată), în stația CF Dej Triaj , Grupa A, la trecerea peste schimbătorul de cale nr.15A, a trenului de marfă nr.42695-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea vagonului nr.31530670031-3 (al 5-lea de la semnal), de primul boghiu în sensul de mers al trenului.	i	05.04.2019
15	20.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Galați, în stația CF Săhăteni , s-a produs lovirea stâlpului de beton comprimat SBC 45, de către prima ușă în sensul de mers al celui de-al patrulea vagon de la semnal a trenului de marfă nr.50436, aparținând operatorului de transport feroviar SC UNICOM TRANZIT SA.	iii	07.03.2019
16	26.04.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CF Aradul Nou , s-a produs depășirea semnalului de intrare XZ de către trenului de călători nr.16172, aparținând operatorului de transport feroviar SC „Regio Călători” SRL.	iii	18.04.2019
17	04.05.2018	Pe raza de activitate a SC TMB „METROREX” SA București, secția de circulație Berceni–Pipera M2 (linie dublă electrificată), între stațiile Piața Romană și Pipera , s-a produs lovirea elementelor de infrastructură de către o componentă desprinsă din trenul TEM 1317-2317.	iii	04.04.2019
18	08.05.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în circulația trenului de marfă nr.80432-1 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FERVIAR ROMÂN SA, la intrare pe linia 8 din stația CF Simeria , s-a produs deraierea de al doilea boghiu, în sensul de mers, al celui de-al 20-lea vagon și de primul boghiu al celui de-al 21-lea vagon din compunerea trenului.	i	06.05.2019
19	23.05.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, în stația CF Valul lui Traian , în circulația trenului de marfă nr.80506-1, s-a produs deraierea celui de-al 9-lea vagon, de prima osie în sensul de mers.	i	15.05.2019
20	24.05.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în stația CF Predeal , în timpul manevrării unui grup de 9 vagoane cu locomotiva EA 386,	i	20.05.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		aparținând operatorului de transport feroviar SC Unicom Tranzit SA, s-a produs scăparea vehiculelor de la linia nr.2 a stației CF Predeal și înscrierea acestora pe firul II de circulație către stația CF Azuga.		
21	05.06.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Brașov, secția de circulație Bartolomeu - Zărnești (linie simplă neelectrificată, neinteroperabilă), gestionată de gestionarul de infrastructură feroviară SC RC-CF TRANS SRL Brașov, la km.9+800, între stațiile CF Bartolomeu și Cristian , s-a produs un incendiu la automotorul AMX nr.557 , care circula remorcat în compunerea trenului de călători nr.16331, aparținând operatorului de transport feroviar SC Regio Călători SRL Brașov.	i	30.05.2019
22	06.06.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș, linie dublă electrificată, în stația CF Dej Triaj , Grupa A, la trecerea peste prima joantă a schimbătorului de cale nr.21A, a trenului de marfă nr.41722, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea celui de-al doilea boghiu al celui de-al 28-lea vagon din compunerea trenului.	i	04.06.2019
23	14.06.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, la intrarea în stația CF Craiova , în circulația trenului de marfă nr.60524, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC TIM RAIL CARGO SRL, s-a produs deraierea unui vagon încărcat, situat al 15-lea în compunerea trenului.	i	13.06.2019
24	20.06.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș (linie dublă electrificată), în stația CF Dej Triaj , Grupa A, la trecerea peste aparatul de cale nr.15A, a trenului de marfă nr.42695 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea vagonului nr.31530670031-3 (al 3-lea de la locomotivă), de primul boghiu în sensul de mers al trenului.	i	06.06.2019
25	23.06.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, secția de circulație Filiași – Târgu Jiu, în stația CF Turceni , la gararea trenului de marfă nr.23642, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea a trei vagoane din compunerea trenului.	i	13.06.2019
26	30.06.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, în stația CF Roșiori Nord , s-a produs deraierea a patru vagoane din compunerea trenului de marfă nr.60250 (aparținând operatorului de	i	27.06.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		transport feroviar SC LTE - Rail Romania SRL) pe schimbătorul de cale nr.16 din stație.		
27	16.07.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, pe în stația CF Drobeta Turnu Severin, s-a produs punerea în mișcare a trenului de la linia nr.7, trenul de marfă nr.89306 aparținând operatorului de transport SC GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, pe un parcurs efectuat pentru trenul de marfă nr.89300 care era garat la linia nr.8 urmată de talonarea macazului schimbătorului de cale nr.277.	iii	23.03.2019
28	23.07.2018	Pe raza de activitate a SC TMB „METROREX” SA București, secția de circulație Berceni–Pipera M2 (linie dublă electrificată), în stația Aviatorilor , s-a produs lovirea elementelor de infrastructură de către o componentă desprinsă din trenul TEM 1320.	iii	04.04.2019
29	05.08.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, în stația CF Aleșd , la expedierea trenului de marfă nr.32101 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea primului vagon din compunerea trenului de toate osiile și al celui de al doilea de osiile primului boghiu, peste schimbătorul de cale nr. 46.	i	18.06.2019
30	09.08.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Sărățel - Deda (linie simplă electrificată), între stațiile CF Monor Gledin și Deda , în circulația trenului de marfă nr.80609-2 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă Grup Feroviar Român SA, s-a produs depășirea vitezei admise de linie, impusă de restricțiile de viteză existente între cele două stații, de către trenul menționat.	i	05.08.2019
31	12.08.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, secția de circulație Caracal-Craiova, pe linia curentă firul I dintre stațiile CF Malu Mare - Banu Mărăcine , pe viaductul Cârcea aflat la km 200+306, în circulația trenului de marfă nr.80315 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC GRUP FERROVIAR ROMÂN SA), s-a produs deraierea locomotivei de remorcare seria BB 25200 nr.208 și a primelor 10 vagoane din compunerea trenului, având drept consecințe căderea tablierului metalic al primei deschideri a viaductului și a 7 vagoane (vagoanele 2 ÷ 8 de la locomotivă).	i	08.08.2019
32	25.08.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF București, secția de circulație Ploiești Sud – Buzău (linie dublă electrificată), între stațiile CF Ploiești Est și Călugărească , s-a produs declanșarea unui incendiu la locomotiva EA 833 de remorcare a	i	20.08.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		trenului de marfă nr.83355, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA.		
33	09.09.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Tecuci – Iași (linie neelectrificată), în stația CF Bârlad , trenul de călători IR nr.1661, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, nu a oprit în stație la peron și a depășit semnalul de ieșire X II, acesta având indicația „ <i>OPREȘTE fără a depăși semnalul</i> ”.	i	04.09.2019
34	11.09.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CF Glogovăț , în circulația trenului de marfă nr.46841-2, aparținând operatorului de transport feroviar Deutsche Bahn Cargo România, s-a produs talonarea macazului nr.1.	i	14.08.2019
35	21.09.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, secția de circulație Chitila-Chiajna (linie dublă electrificată), la km 1+200 între stația CF Chitila și Ramificația Rudeni , în circulația trenului de marfă nr.30610-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC Deutsche Bahn Cargo România SRL, s-a produs deraierea locomotivei EA 2002 și a vagonului nr.31804726021-7 (primul după locomotivă), de prima osie.	i	12.09.2019
36	27.09.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș(linie dublă electrificată), în stația CF Dej Triaj , pe parcursul de intrare la linia 7A, în zona schimbătorului de cale nr.37, în circulația trenului de marfă nr.42695, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea primului boghiu a unui vagon gol, situat al 13-lea în compunerea trenului.	i	25.09.2019
37	01.10.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CF Mihăiești , cap X, a fost executat eronat parcursul de ieșire spre stația CF Măldăeni a trenului de călători nr.9006, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC ”CFR Călători” SA.	i	14.08.2019
38	04.10.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CF Ploșoru , a fost efectuat eronat parcursul de ieșire spre stația CF Rovinari a trenului de călători Regio nr.2855, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC ”CFR Călători” SA.	i	14.08.2019
39	07.11.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CF Roșiori Nord , s-a produs deraierea unui vagon din compunerea trenului de	i	04.11.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		călători nr.1597 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) pe schimbătorul de cale nr.31 din stație.		
40	12.11.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CF Bănița , s-a produs depășirea semnalului luminos de ieșire YIII cu indicația roșu de către trenul de marfă nr.30562 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Deutsche Bahn Cargo România SRL), remorcat cu locomotiva EA-1077 și talonarea macazului nr. 1A pe la călcâi.	iii	12.11.2019
41	11.11.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație interoperabilă Deva - Radna, linie dublă electrificată, pe firul II de circulație, între stațiile CF Ilteu și Zam , la km 528+560, în circulația trenului de marfă nr.70926, aparținând operatorului de transport feroviar MMV Rail România, s-a produs deraierea primului boghiu, în sensul de mers al trenului (osiile 3 și 4), de la vagonul nr.31817853504-7, datorită căderii unui număr de 4 saboți de frână și a penelor de asigurare a acestora.	i	18.06.2019
42	16.11.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov-Sighișoara (linie dublă electrificată), la km 267+154, între stațiile CF Beia și Mureni, firul I de circulație, în circulația trenului de intervenție specializat nr. 38321 , tren aparținând administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, s-a produs deraierea primelor două osii ale boghiului nr.1 al macaralei EDK 1000/1 de 125 t, primul boghiu în sensul de mers.	i	04.11.2019
43	18.11.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Deda - Războieni (linie simplă neelectrificată), la km.268+900, între stațiile CF Dumbrăvioara și Târgu Mureș Nord, în circulația trenului de călători Regio nr.4511 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs un incendiu la locomotiva de remorcare tip diesel electrică cu nr.92 53 0 620759-6.	i	14.11.2019
44	23.11.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Suceava-Bacău, firul II de circulație, între stațiile CF Itești și Bacău , la km 309+627, în circulația trenului de marfă nr.61716, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea de primul boghiu al celui de-al 34-lea vagon din compunerea trenului.	i	21.11.2019
45	30.11.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF	iii	03.10.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		Constanța, secția de circulație București Nord – Ciulnița (linie dublă electrificată), în stația CF Dragoș Vodă , între km 95+680 și km 95+750, s-a produs lovirea elementelor componente ale macazurilor nr.1, 7 și 13, de către regulatorul de timonerie tip RL2-350 de la osia nr.4 a locomotivei EA 122, aflat în compunerea trenului de călători nr.1583, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.		
46	05.12.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CF Glogovăț , a fost efectuat eronat parcursul de ieșire pentru trenul de călători nr.2028 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).	iii	19.11.2019
47	11.12.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Galați, în stația CF Vădeni , la primirea trenului de călători nr.1573 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, cu semnal de chemare la linia 4, s-a produs încadrarea acestuia spre linia 5 ocupată cu trenul nr.1772 aparținând aceluiași operator de transport feroviar.	i	24.09.2019
48	18.12.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, între stațiile CF Utvinișu Nou și Sântana , la trecerea de nivel cu calea ferată prevăzută cu bariera mecanică, de la km.12+547, în circulația trenului de marfă nr.L79706 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA), s-a produs surprinderea și avarierea unui microbuz și rănirea conducătorului autovehiculului.	i	06.07.2019
49	22.12.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, linia curentă Grădinari Caraș – Berzovia, linie simplă neelectrificată, între stațiile CF Doclin și Tirol , la km.13+325, în circulația trenului de marfă nr.69498S, aparținând operatorului de transport feroviar SC Tim Rail Cargo SRL, s-a produs deraierea ultimelor 4 vagoane din compunerea trenului.	i	22.02.2019
50	23.12.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Livezeni - Subcetate, firul I de circulație, între stațiile CF Subcetate și Băești , la km 34+993, în circulația trenului de călători nr.1821, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs deraierea ultimelor trei vagoane din compunerea trenului.	i	13.11.2019
51	26.12.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, între stațiile CF Râpa de Jos și Monor Gledin , km 36+727, în circulația trenului de marfă nr.44505, aparținând operatorului de transport	i	19.12.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea locomotivei EA 563 de prima osie în sensul de mers al trenului.		
52	29.12.2018	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, în stația CF Fetești , în circulația trenului de marfă nr.87937, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA, compus din locomotiva EC125 și locomotiva EA 816 (care circula la roată), în timpul consumării parcursului de intrare din direcția Movila la linia 1 din stație, la trecerea peste schimbătorul de cale nr.99 în abatere (deviație dreapta), s-a produs deraierea primei osii a primului boghiu, în sens de mers, al locomotivei EA 816.	i	05.12.2019
53	04.01.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CF Vlădueni , s-a produs depășirea mărcii de siguranță de la linia II directă și talonarea macazului nr.4 pe la călcâi de către trenul de marfă nr.51703 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA).	iii	12.12.2019
54	10.01.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație București Nord – Constanța (linie dublă, electrificată), în stația CF Cernavodă Pod , pe linia IV directă, s-a produs un incendiu la locomotiva DA 727 ce remorca trenul de marfă nr.80680, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Grup Feroviar Român SA.	i	13.12.2019
55	08.01.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Caransebeș-Lugoj (linie simplă electrificată), în stația CF Lugoj , la trecerea la nivel de la km 517+580, în circulația trenului de călători nr.1699 (aparținând operatorului de transport feroviar de călători SC SNTFC „CFR Călători” SA), au fost manipulate neregulamentar instalațiile de centralizare, semnalizare și comandă care pot afecta siguranța feroviară.	i	05.12.2019
56	22.01.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație neinteroperabilă Berzovia – Reșița Nord (gestionată de RC - CF TRANS SRL), linie simplă neelectrificată, în stația CF Vasiova , în circulația trenului de marfă nr.69492 (aparținând operatorului de transport SC Tim Rail Cargo SRL), s-a produs depășirea mărcii de siguranță de la linia nr..III directă și talonarea macazului schimbătorului de cale nr.5.	iii	12.12.2019
57	27.01.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Luduș – Măgheruș Șieu, linia 420 (neinteroperabilă, simplă, neelectrificată), la km 7+ 977, între stațiile CF Luduș și	i	27.08.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		Sărmășel, în circulația trenului de călători R 16300 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SC REGIO CĂLĂTORI SRL Brașov, s-a produs deraierea celui de-al treilea boghiu în sensul de mers a automotorului tip AMX 1704.		
58	03.02.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Filiași – Târgu (linie dublă electrificată), în stația CF Târgu Jiu , locomotiva electrică EC 053, aparținând SNTFC „CFR Călători” SA, care s-a aflat în staționare, legată la tren și frână la linia nr.II pe garnitura trenului de călători nr.2092, s-a pus în mișcare și a depășit semnalul luminos de parcurs YIIP cu circa 100 m, semnal care a avut indicația „o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren – Oprește fără a depăși semnalul!”, a talonat pe la călcâi macazul schimbătorului de cale nr.41.	iii	12.12.2019
59	29.03.2019	Pe raza de activitate a SC TMB „METROREX” S.A. București, magistrala a IV-a, în stațiile Gara de Nord 2 și Basarab 2 , în circulația trenul de metrou cu călători, compus din REM de tip IVA 034-072-130, s-a produs depășirea semnalelor X1N din stația Gara de Nord 2 și X1B din stația Basarab 2, aflate cu indicația o lumină roșie cu semnificația ”oprește fără a depăși semnalul”.	iii	20.05.2019
60	05.04.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Strehaia – Drobeta Turnu Severin, linie simplă electrificată, în stația CF Drobeta Turnu Severin , s-a produs un punerea în mișcare a trenului de marfă nr.60502, aparținând operatorului de transport feroviar SC TIM RAIL CARGO SRL, de la linia nr.7, pe un parcurs efectuat pentru linia 8, fapt care a condus la talonarea macazului schimbătorului de cale nr.27.	iii	14.08.2019
61	16.05.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, în stația CF Holboca , în circulația trenului nr.L79767, aparținând SC Grup Feroviar Roman SA, cu comanda de trecere pe linia III directă, parcurs asigurat în bloc, cu semnalele de intrare și ieșire în poziția liber „Verde”, s-a produs talonarea macazul nr.4, care pe teren era în poziția „minus”, cu acces la linia II, abătută.	i	23.10.2019
62	24.06.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, în circulația trenului de călători nr.5731 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs deraierea celor 4 osii ale locomotivei EC 078, pe linia curentă Dărmănești – Cacia , în zona trecerii la nivel cu calea ferată de la km.4+925, trecere la nivel care era acoperit cu un strat gros de aluviuni, ce au fost antrenate de pe	i	24.09.2019

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		drumul de acces, în urma ploilor abundente.		
63	08.08.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație Fetești - Constanța (linie dublă electrificată), în stația CF Dorobanțu , în circulația trenului nr.80528, aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA, s-a produs lovirea inductorului de 100/2000 Hz aferent semnalului X3, de către interstrada de la fusul de osie nr.6 al vagonului nr.87537960759-6, aflat al 16-lea în compunerea trenului.	iii	18.09.2019

- (1) **Baza legală a investigației:** **i**= În conformitate cu Directiva de Siguranță, **ii**= În temeiul juridic național (care acoperă posibilele domenii excluse prin art.2, paragraful 2 al Directivei de Siguranță), **iii**= Opțional – alte criterii (Norme naționale/reglementări la care Directiva de Siguranță nu face referire).

Investigații deschise în anul 2019 ce urmează a fi finalizate în anul 2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
1	19.01.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, între stațiile CF Jibou și Mirșid , linie simplă neelectrificată, s-a produs deraierea automotorului ADH nr.1420, din compunerea trenului de călători nr.4456.	i	16.01.2020
2	26.01.2019	Pe raza de activitate a SC TMB „METROREX” SA București, în Depoul subteran Berceni , în cadrul manevrei efectuate de la DSB la DsB cu convoiul format din TEM nr.1322-2322 (aflat în stare de funcțiune) și locomotiva de remorcare a acestuia LDH nr.92 53 0 86-0100-7, în timpul deplasării prin împingere, de la stația Dimitrie Leonida către DsB s-a produs creșterea necomandată a vitezei convoiului, ce a avut ca urmare lovirea violentă a parapetului opritorului fix al liniei nr.8, de către S.TEM nr.1322, urmată de deraierea acestuia și accidentarea unui mecanic de locomotivă-REM.	iii	23.01.2020
3	31.01.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, pe linia curentă simplă dintre stațiile CF Valea Vișeuului și Leordina , s-a produs căderea unor stânci dintr-un perete stâncos, fapt care a avut drept consecințe avarierea locomotivei de remorcare a trenului, a locomotivei rotașe și deraierea primelor două vagoane din compunerea trenului.	i	22.01.2020
4	01.02.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF	iii	29.01.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		Iași, pe linia curentă I între stațiile CF Mircești și Muncel , în circulația trenului de călători Regio nr.5421 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs lovirea bobinei de joantă din dreptul semnalului BL17, de la km.367 ⁺⁸⁵⁰ , de către inductorul din partea dreaptă în sensul de mers, de la locomotiva DA1272, aflată în stare remorcată în compunerea trenului.		
5	05.02.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Orșova – Caransebeș (linie simplă, electrificată), în stația CF Topleț , pe linia 3, la km 398+710, în parcursul de circulație al trenului de marfă nr.80676-1 aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA, s-a produs deraierea ambelor osii ale celui de-al doilea boghiu, în sensul de mers, al vagonului nr.31537912336-9 (al 7-lea din compunerea trenului).	i	04.02.2020
6	10.02.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Sărățel-Deda (linie simplă electrificată), între stațiile CF Sărățel și Mărișelu , km 5+709, în circulația trenului de călători Regio nr.13642, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs deraierea a două osii (a 5-a și a 6-a, în sensul de mers) de la automotorul ADH nr.1421.	i	06.02.2020
7	02.03.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov - Sighișoara (linie dublă, electrificată), între stațiile CF Augustin și Racoș , la km 228+646, fir I, în circulația trenului de călători Regio nr.3501 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs deraierea locomotivei EA 014 de toate osiile de la primul boghiu în sensul de mers al locomotivei (boghiul nr.2).	i	02.03.2020
8	02.03.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Radna - Iliia (linie dublă electrificată), în stația CF Săvârșin , la expedierea trenului de călători IR nr.74-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), de la linia 1 abătută în direcția Vărădia, pe firul I de circulație, s-a produs deraierea primei osii de la primul boghiu în sensul de mers al locomotivei EA 689 și ridicarea roților de la osiile 2 și 3 ale aceluiași boghiu pe profilul contrașinei aparatului de cale nr.18 din capătul Y al stației, la km.546+200.	i	28.02.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
9	01.03.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Dărmănești – Cacica (linie simplă, electrificată), în stația CF Cacica, s-a produs intrarea în gabaritul pentru elemente ale instalațiilor feroviare a inductorului locomotivei EA 156, aflată la remorcarea trenului de călători Regio nr.5739, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.	iii	20.02.2020
10	23.02.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, pe distanța Valea Vișeuului – Leordina, de la km 2+980 la km 4+250, în circulația trenului de călători nr.4650, aparținând SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs depășirea vitezei maxime pe restricția de viteză de 20 km/h prevăzută în Buletinul de avizare a restricțiilor Cluj, decada 21 – 28 Februarie 2019.	i	19.02.2020
11	08.03.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Salva – Vișeu de Jos (linie simplă, neelectrificată), în stația CF Coșbuc, la km 10+700, în circulația trenului de călători regio nr.4136 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs deraierea de prima osie a celui de-al doilea boghiu al vagonului nr.50537131042-4.	i	05.03.2020
12	14.03.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Ilia - Radna (linie dublă electrificată), în stația CF Zam, capătul X, zona diagonalei S9-S5, la km.526+750, în circulația trenului de marfă nr.30684, aparținând operatorului de transport feroviar SC Deutsche Bahn Cargo Romania SRL, s-a produs deraierea de prima osie, în sensul de mers, a 5 vagoane tip Hbbills, încărcate cu role de hârtie, aflate compunerea trenului al 10-lea, 11-lea, 13-lea 14-lea, 17-lea.	i	05.03.2020
13	23.03.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov - Sighișoara (linie dublă, electrificată), între stațiile CF Bod și Feldioara, pe firul I la km 188+190, s-a produs deraierea ultimului boghiu al vagonului nr.31812743581-2, penultimul din compunerea trenului de marfă nr.20285, aparținând operatorului de transport feroviar Rail Cargo Carrier – România SRL.	i	16.03.2020
14	29.03.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov - Predeal (linie dublă electrificată), în stația CF Dârste, capătul Y, zona diagonalei 4-8, s-a produs deraierea de primul boghiu, în sensul de mers, a locomotivei EA 268, care asigura remorcarea trenului de	i	23.03.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		călători nr.12392, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.		
15	06.04.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație neinteroperabilă Luduș - Măgheruș Șieu, (linie simplă neelectrificată gestionată de SC RC-CF TRANS SRL Brașov), în stația CF Sângeorgiu Nou , la km.72+700, s-a produs un incendiu la automotorul AMX 1602 care forma trenul de călători Regio nr.16013 (aparținând operatorului de transport feroviar Regio Călători SRL Brașov).	i	03.04.2020
16	15.04.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CF Pitești , secția de circulație Craiova – Pitești, s-a produs executarea eronată a parcurului de intrare a trenului de calatori nr.1894 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), la linia II, fără respectarea prevederilor din reglementările specifice.	iii	09.04.2020
17	16.04.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Iliia-Radna (linie dublă electrificată), în stația CF Milova , pe linia III directă, s-a produs depășirea semnalului de ieșire X III, de către trenul nr.70940-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SC MMV Rail România), fără respectarea prevederilor din reglementările specifice.	iii	09.04.2020
18	20.04.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație Palas – Cap Midia (secție de circulație neinteroperabilă gestionată de către SC Grup Feroviar Român SA), linie simplă neelectrificată, între stațiile CF Năvodari și Constanța Mărfuri , la km.17+600, s-a produs deraierea de al 2-lea boghiu a celui de-al 4-lea vagon din compunerea trenului de marfă nr.89970, aparținând operatorului de transport feroviar SC Tehnotrans Feroviar SRL.	i	15.01.2020
19	21.04.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Reșița Nord – Berzovia (secție de circulație neinteroperabilă gestionată de către SC RC-CF TRANS SRL Brașov), linie simplă neelectrificată, între stațiile CF Reșița Nord și Vasiova , la km.57+400, s-a produs deraierea de toate osiile ultimelor 2 vagoane din compunerea trenului de marfă nr.69492-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC Tim Rail Cargo SRL.	i	13.04.2020
20	28.04.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CF Craiova , s-a produs scăparea locomotivei EA 028 (aparținând	iii	22.04.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		operatorului de transport feroviar SC „DB Schenker Rail” SRL), de la linia 9, cu depășirea semnalului de circulație Y9 și talonarea macazului centralizat nr.62.		
21	07.05.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov – Teiuș (linie dublă, electrificată), în stația CF Valea Lungă , s-a produs un incendiu la locomotiva DA 698 inactivă în corpul trenului de marfă nr.33901, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA.	i	05.05.2020
22	13.05.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație București – Ploiești (linie dublă electrificată), în stația CF Chitila , la gararea trenului de marfă nr.80964 aparținând operatorului de transport feroviar SC Tehnotrans Feroviar SRL), s-a produs deraierea vagonului nr.84539305630-2, al 14-lea din compunerea trenului de al 2-lea boghiu în sensul de mers.	i	12.05.2020
23	26.05.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Ilia – Radna (linie dublă electrificată), în stația CF Milova , pe sch.nr.6, s-a produs deraierea ultimei osii (în sensul de mers) a locomotivei EC ce remorca trenul de călători nr.2046 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.	i	14.04.2020
24	01.06.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Reșița Nord – Berzovia (secție de circulație neinteroperabilă gestionată de către SC RC-CF TRANS SRL), linie simplă neelectrificată, între stațiile CF Reșița Nord și Vasiova , la km 53+700, în circulația trenului de călători Regio nr.16104 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Regio Călători SRL), format din automotoarele AMX 572-7 și AMX 546-1, s-a produs deraierea celui de-al treilea boghiu în sensul de mers al automotorului AMX 572-7.	i	28.05.2020
25	07.06.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație București Nord - Videle (linie dublă electrificată), în stația CF Bucureștii Noi , linia Guvernamentală, la km 0+270, în circulația trenului de marfă nr.23052-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea vagonului nr.815366538305 (al 7-lea de la siguranță) de al doilea boghiu în sensul de mers și a vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță) de prima osie în sensul de mers.	i	27.05.2020
26	23.06.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF	i	17.06.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		Timișoara, secția de circulație Orșova - Lugoj, în stația CF Iablanița , la gararea la linia 1 abătută, a trenului de marfă nr.46481B-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Deutsche Bahn Cargo Romania SRL), s-a produs deraierea celui de al 19-lea vagon de prima osie de la al doilea boghiu în sensul de mers și a celui de-al 23-lea vagon de una roată de la al doilea boghiu.		
27	29.06.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CF București Triaj , pe schimbătorul de cale nr.23, s-a produs deraierea de prima osie, în sensul de mers, a locomotivei EA 062 care remorca trenul de marfă nr.83216-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA).	i	26.06.2020
28	29.06.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Orșova - Caransebeș, în stația CF Mehadia , la gararea la linia 2 abătută a trenului de marfă nr.50826 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Express Forwarding SRL), s-a produs deraierea locomotivei de remorcare EA 080-4 de toate osiile, locomotivei de la roată DA 899-4 de primul boghiu în sensul de mers, primului vagon, din compunerea trenului, de prima osie de la al doilea boghiu în sensul de mers.	i	25.06.2020
29	30.06.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari aparținând SC Grup Feroviar Român SA, la km.1+175, între stațiile CF Palas și Constanța Mărfuri , în circulația trenului de marfă nr.89573 aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA, s-a produs deraierea de primul boghiu, în sensul de mers, a locomotivei de remorcare DA 1513.	i	29.06.2020
30	08.07.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori (linie dublă electrificată), între stațiile CF Vârtoapele și Olteni , la km 76+100, în circulația trenului de marfă nr.20919-2, remorcat cu locomotiva EC 121 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Cargo Trans Vagon SA) s-a produs ajungerea din urmă și tamponarea violentă a trenului de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Constantin Grup SRL), ce se afla oprit la semnalul de intrare Y al stației CF Olteni, ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din compunerea trenului de marfă nr.20919-2.	i	30.06.2020
31	09.07.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord – Videle	iii	07.07.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		(linie dublă electrificată), între stațiile CF Olteni și Rădoiști , s-a produs nerespectarea restricției de viteză de 30km/h, cuprinsă pe firul I între km.76+650 la km.76+550, de către trenul nr.15931-1 ce a circulat la data de 09.07.2019 (aparținând operatorului de transport feroviar SC „SOFTTRANS” SRL).		
32	31.07.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Roșiori de Vede - Zimnicea (linie simplă neelectrificată), între stațiile CF Plosca și Alexandria , la km 217+250, s-a produs un început de incendiu în zona boghiul 2, de la locomotiva DA 637, care remorca trenul de călători Regio nr.9371 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).	i	30.07.2020
33	07.08.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație Ploiești Vest-Câmpina, în stația CF Buda , s-a produs un incendiu în compartimentul compresoarelor la locomotiva EA 088, care remorca trenul de călători IR nr.1636 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).	i	04.08.2020
34	14.08.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov - Sighișoara (linie dublă, electrificată), stația CF Bod , în zona aparatului de cale nr.14, s-a produs deraierea de prima osie a locomotivei EA 1093, care remorca trenul de marfă nr.90920 (aparținând operatorului de transport SC Rail Force SRL Brașov).	i	04.08.2020
35	14.08.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, pe firul I de circulație dintre stațiile CF Constanța Port B – Palas (linie dublă, electrificată), la km 2+000, s-a produs un incendiu la locomotiva EA 047, care remorca trenul de marfă nr.50792 (aparținând operatorului de transport feroviar SC EXPRESS FORWARDING SRL).	i	12.08.2020
36	19.08.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, la manevra prin tragere, de pe LFI EGGER România în stația CF Dornești , a unui convoi format din 25 vagoane seria Rils, încărcate cu plăci OSB (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea pe podul feroviar de la km.0+522 a locomotivei DA 1054 (de primul boghiu), și a primelor patru vagoane din compunerea convoiului de manevră (în sensul de mers: primele trei vagoane de ambele boghiuri, al doilea vagon fiind înclinat 45 grade, și al patrulea vagon de un boghiu).	iii	18.08.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
37	27.08.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari aparținând SC Grup Feroviar Român SA, la km.1+175,5, între stațiile CF Palas și Constanța Mărfuri , în circulația trenului de marfă nr.89847 aparținând operatorului de transport feroviar SC Tehnotrans Feroviar SRL, tren compus din locomotiva de remorcare DA 1647 și locomotiva DA 1657 inactivă, prin deraierea de osia nr.6, prima în sensul de mers, a locomotivei DA 1647.	i	18.08.2020
38	30.08.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Strehaia - Caransebeș, în stația CF Iablanița , cap Y, la intrarea la linia 3, a trenului de marfă nr.59426 (aparținând operatorului de transport feroviar SC UNICOM TRANZIT SA), remorcat cu locomotiva EA 089, s-a produs deraierea de prima osie, în sensul de mers, a locomotivei și afectarea gabaritului de liberă trecere în al liniei II directă cap Y.	i	28.08.2020
39	08.09.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Videle, între stațiile CF Rădoiști și Atârnați , la trecerea de nivel prevăzută cu instalații automate de semnalizare rutieră cu semibariere - tip BAT, de la km.90+610, în circulația trenul de marfă nr.20272-1, remorcat cu locomotiva ES 110, aparținând operatorului de transport feroviar Rail Cargo Carrier Romania SRL, s-a produs lovirea unei dale de beton aflată în amenajarea trecerii la nivel, cu apărătorul de animale (plugul) locomotivei.	iii	06.08.2020
40	15.09.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov - Sighișoara (linie dublă, electrificată), stația CF Bod , în zona aparatului de cale nr.14, s-a produs deraierea de primul boghiu în sensul mers al locomotivei EA 386, care remorca trenul de marfă nr.50418 (aparținând operatorului de transport SC Unicom Tranzit SA).	i	investigație în derulare
41	17.09.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în circulația trenului de marfă nr.93618-1, pe fir I linia curentă București - Vârteju , s-a produs un incendiu la locomotiva de remorcare DA 1108 (aparținând operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA).	i	06.08.2020
42	22.09.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari aparținând SC Grup Feroviar	i	06.08.2020

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		Român SA, la km.1+180, între stațiile CF Palas și Constanța Mărfuri , în circulația trenului de marfă nr.89972 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Tehnotrans Feroviar SRL), s-a produs deraierea de ambele boghiuri a celui de-al 31-lea vagon din compunerea trenului.		
43	25.09.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Războieni - Apahida (linie dublă electrificată), între stațiile CF Călărași Turda și Câmpia Turzii , fir. I km.445+294, s-a produs rupere a două funii de bobină de joantă, de către o piesă desprinsă din suportul de fixare al locomotivei din compunerea trenului nr.1838-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).	iii	24.08.2020
44	27.09.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, firul I de circulație dintre stațiile CF Oșorhei și Oradea Est , km.645+000-651+300, s-a produs avariarea carcaselor a 13 inductori, de către furca de suspensie ruptă a locomotivei DA 926 trenului 83256 C (aparținând SNTFM CFR Marfă SA).	iii	24.08.2020
45	30.09.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, linia curentă simplă dintre stațiile CF Valea Albă și Drobeta Turnu Severin Marfuri , km.350+962, în circulația trenului de marfă nr.33321-2, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA, compus din 41 vagoane tip G încărcate cu recipiente din plastic umplute cu apă minerală, s-a produs deraierea și răsturnarea celui de-al 10-lea vagon de la locomotivă și deraierea de ambele osii ale vagoanelor aflate al 11-lea și al 12-lea de la locomotivă.	i	investigație în derulare
46	07.10.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov - Sighișoara (linie dublă, electrificată), în stația CF Sighișoara pe linia nr.5, s-a produs deraierea primei osii în sensul mers al locomotivei EA 024 (aparținând operatorului de transport SC LTE – Rail România SRL), ce circula în stare inactivă în corpul trenului de marfă nr.50436 (aparținând operatorului de transport SC Unicom Tranzit SA).	i	investigație în derulare
47	15.10.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă, electrificată), între stațiile CF Roșiori Nord și Măldăeni , km.101+750 pe firul II de circulație, s-a produs deraierea de primul boghiu, în sensul de mers, a celui de-al doilea vagon din compunerea trenului de marfă	i	investigație în derulare

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		nr.23052-1 (aparținând operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA).		
48	17.10.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, între stațiile CFR Cluj-Napoca și Baci , km.503+070 pe firul I de circulație, s-a produs un incendiu la locomotiva DHC 561 de remorcarea a trenului de călători nr.144-1 (aparținând operatorului de transport SNTFC „CFR Călători” SA).	i	investigație în derulare
49	27.10.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Craiova – Filiași (linie dublă, electrificată), în stația CF Ișalnița , la linia 5 abătută, la km 261+880, s-a produs un incendiu la locomotiva EA 010, care remorca trenul de marfă nr.50402 (aparținând operatorului de transport feroviar UNICOM TRANZIT SA).	i	
50	05.11.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Drobeta Turnu Severin - Strehaia, linie simplă electrificată, între stațiile CF Balota și Valea Albă , la km.348+150, în circulația trenului de marfă nr.80352-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA, s-a produs deraierea de primul boghiu, în sensul de mers, a celui de-al 24-lea vagon din compunerea trenului.	i	investigație în derulare
51	09.11.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CFR Caracal , s-a produs avarierea barei scurte de control, a liniarului de control și a barei de tracțiune aferente electromecanismului de macaz nr.24, de către toba de angrenaj a locomotivei DA 913 care a remorcat trenul de marfă nr. 23060-1 (aparținând SNTFM CFR Marfă SA).	iii	investigație în derulare
52	19.11.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Radna - Ilia (linie dublă, electrificată), în stația CF Bârzava , pe schimbătorul de cale nr.7, în circulația trenului de călători IR nr.74-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs deraierea primei osii, în sensul de mers, a locomotivei EA 551 aflată în remorcarea trenului.	i	investigație în derulare
53	26.11.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă electrificată), între stațiile CF Măldăeni și Mihăiești , pe firul I de circulație, la km.109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), remorcat cu locomotiva EA 784, s-a produs declanșarea unui incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din	i	investigație în derulare

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Data finalizării
		compunerea trenului.		
54	18.12.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CF Ploiești Triaj , pe linia 6A, cap Y (linie electrificată), în zona schimbătorilor de cale nr.62-76/84 (linia directă din breteaua 62-76/84-70/64-86), în circulația trenului de marfă nr.30558-1 (aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL) și a trenului de călători nr.5008 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs tamponarea frontală a locomotivelor de remorcare ale trenurilor.	i	investigație în derulare
55	20.12.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Drăgotești- Borăscu-Turceni, linie simplă electrificată, în circulația trenului de marfă nr.23644, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, la ieșirea din stația CF Drăgotești pe aparatul de cale nr.15, s-a produs deraierea a trei vagoane din compunerea trenului (al 20-lea deraiat de ambele osii ale celui de-al doilea boghiu în sensul de mers, al 21-lea deraiat de toate osiile și al 22-lea deraiat de ambele osii ale celui de-al doilea boghiu).	i	investigație în derulare
56	20.12.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Craiova - Drobeta Turnu Severin, linie simplă electrificată, în circulația trenului de marfă nr.93818 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), între stațiile CF Drobeta Turnu Severin Mărfuri și Valea Albă , la km 352+000, s-a produs deraierea celui de-al 9-lea vagon, din compunerea trenului, de ambele osii ale celui de-al doilea boghiu în sensul de mers.	i	investigație în derulare
57	22.12.2019	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în stația CF Vințu de Jos , s-a produs scăparea unui grup de 5 vagoane încărcate de la linia nr.9 (aparținând CER FERSPED SA), cu talonarea aparatelor de cale nr.12 și nr.14	iii	investigație în derulare

- (1) **Baza legală a investigației:** **i**= În conformitate cu Directiva de Siguranță, **ii**= În temeiul juridic național (care acoperă posibilele domenii excluse prin art. 2, paragraful 2 al Directivei de Siguranță), **iii**= Opțional – alte criterii (Norme naționale/reglementări la care Directiva de Siguranță nu face referire).

3.3 Studii de cercetare (sau studii de siguranță) finalizate sau comandate în anul 2019

Studii comandate în 2018 și finalizate în 2019

Data comenzii	Denumirea Studiului (tipul încadrării, localizarea)	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Date complementare
24.07.2018	Raport de bară anti-rulare ruptă - METROUL București - COD: C.G5REP010718, ediția D, întocmit de CAF Spania ca urmare a incidentelor produse la datele 04.05.2018 și 23.07.2018 pe raza de activitate a SC TMB „METROREX” SA București.	iii	Finalizat 15.01.2019

⁽¹⁾ **Baza legală a investigației:** i= În conformitate cu Directiva de Siguranță, ii= În temeiul juridic național (care acoperă posibilele domenii excluse prin art. 2, paragraful 2 al Directivei de Siguranță), iii= Opțional – alte criterii (Norme naționale/reglementări la care Directiva de Siguranță nu face referire).

Studii comandate în anul 2019 finalizate în 2019

Data comenzii	Denumirea Studiului (tipul încadrării, localizarea)	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Date complementare
-	-	-	-

Studii comandate în anul 2019 rămase în lucru

Data comenzii	Denumirea Studiului (tipul încadrării, localizarea)	Baza legală a investigației ⁽¹⁾	Date complementare
30.07.2019	Expertiză tehnică a șinei de cale ferată constatată ruptă în zona producerii accidentului feroviar la data de 23.03.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Brașov – Sighișoara, linia 300 (dublă, electrificată), între stațiile CF Bod și Feldioara, pe firul I de circulație, la km 188+190, în circulația trenului de marfă nr.20285 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Rail Cargo Carrier România, prin deraierea celui de-al doilea boghiu al vagonului nr.31812743581-2, în sensul de mers al trenului.	i	Finalizat 07.02.2020

⁽¹⁾ **Baza legală a investigației:** i= În conformitate cu Directiva de Siguranță, ii= În temeiul juridic național (care acoperă posibilele domenii excluse prin art. 2, paragraful 2 al Directivei de Siguranță), iii= Opțional – alte criterii (Norme naționale/reglementări la care Directiva de Siguranță nu face referire).

3.4 Prezentarea sumară a investigațiilor finalizate și închise în anul 2019

În cursul anului 2019 au fost finalizate și închise un număr de **63** acțiuni de investigare dintre care 51 au fost deschise în anul 2018, restul de 12 fiind deschise în cursul anului 2019.

În continuare este prezentată o situație sintetică privind cele 63 de rapoarte de investigare finalizate și închise în cursul anului 2019.

3.4.1 Incidentul feroviar produs la data de 15.01.2018, ora 05:05, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Suceava - Dărmănești (linie dublă electrificată), în stația CF Suceava, prin ruperea ambelor pantografe de la locomotiva EC126 aflată în remorcarea trenului de călători Regio nr.5454 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) și deconectarea accidentală a liniei de contact.

Prin dispoziție ulterioară, a fost extinsă acțiunea de investigare pentru alte două cazuri similare, produse pe raza de activitate a aceleiași Sucursalei Regionale de Căi Ferate, în circulația unor trenuri aparținând aceluiași operator de transport feroviar, pentru repetabilitate, astfel:

- între stațiile CF Molid și Frasin, km.49+500, s-a produs ruperea pantografului numărul 2 de la locomotiva EA305 care remorca trenul de călători IR nr.1654 și a unor console de susținere a liniei de contact;
- în stația CF Pojorâta, prin ruperea pantografului de la locomotiva EA078 care remorca trenul de călători IR nr.1766 și afectarea liniei de contact aferentă liniilor 2 - 4.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.01.2019.

Cauze directe, factorii care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar (EC126 de la trenul de călători R nr.5454) o constituie desprinderea și ridicarea necomandată a pantografului de la postul B, pantograf care nu era în acțiune, iar la impactul cu linia de contact a produs dereglări ale geometriei acesteia, fapt care a avut repercusiuni asupra pantografului de la postul A care era activ.

Factorii care au contribuit:

- ruperea (secționarea) izolatorului de tracțiune a cilindrului de acționare a pantografului inactiv;
- fisuri vechi existente în corpul izolatorului, în special în secțiunea de rupere.

Cauze subjacente

Având în vedere nomenclatorul de lucrări la pantografe și izolatori din Specificația Tehnică cod ST 5 – 2004, elaborată de SC RL Brașov, puteau fi depistate fisurile existente la izolatorul de tracțiune al cilindrului de acționare al pantografului. Comisia apreciază că lucrările de aspectare a suprafeței exterioare a izolatorilor la revizia tip Pth3 (și următoarele) și de curățirea suprafeței exterioare a izolatorilor la reviziile tip RT (și următoarele) nu au fost executate și implicit verificate prin:

- nerespectarea în totalitate a conținutului lucrărilor obligatorii de executat cu ocazia reviziilor tip Pth3, RT și următoarele, prevăzute în Specificația Tehnică cod ST5– 2004, cap.5 Nomenclator de lucrări, la partea electrică pct.2. Pantografe și izolatori, fila 9.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță

Luând în considerare precizările anterioare, făcute în cap. C.6.3. *Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului*, în partea referitoare la cazurile de defectări ale locomotivelor EA305 și EA078 în circulația trenurilor de călători IR nr.1654 și nr.1766 din noaptea de 16/17.01.2018, AGIFER recomandă ASFR să se asigure că:

- 1) produsul „*pantograf tip EP3*” încadrat ca produs feroviar critic la clasa de risc 1B, a căror defectare determină grave perturbații în exploatarea feroviară, dacă va fi utilizat la echiparea locomotivelor care vor fi introduse la modernizare prin reparații de tip RG sau RK, să fie supus omologării tehnice, în baza unei documentații tehnice de referință;

- 2) administratorul de infrastructură feroviară publică Compania Națională de Cai Ferate „CFR” S.A. va inventaria secțiunile de cale ferată electrificată pe care pot fi admise locomotive echipate în prezent cu *pantografe tip EP3* și să comunice aceste informații către toți factorii interesați.

3.4.2 Accidentul feroviar produs la data de 01.02.2018, ora 05:20 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe linia curentă simplă dintre stațiile CF Valea Albă și Drobeta Turnu Severin Mărfuri, prin deraierea a 5 vagoane (din care unul răsturnat) din compunerea trenului de marfă nr.80592-1 aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 30.01.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie căderea între firele căii în cuprinsul unei zone de traseu în curbă cu deviație dreapta în sensul de mers al trenului, a roții din partea dreaptă (roata nr.8) a osiei conducătoare de la vagonul nr. 83537951253-5, al 16-lea din compunerea trenului de marfă nr.80592-1. Acest lucru s-a produs în condițiile în care, alcătuirea suprastructurii căii era necorespunzătoare, permițând deplasarea pe direcție radială a ansamblului șină - placă metalică pe traversele de lemn, având ca efect creșterea valorii ecartamentului căii peste limitele toleranțelor admise în exploatare.

Factori care au contribuit:

- menținerea în exploatare, în zona producerii deraierii (zona km 349+819), a unor traverse normale de lemn a căror stare tehnică impunea înlocuirea acestora;
- neasigurarea traverselor normale de lemn, necesare realizării mentenanței infrastructurii feroviare, la nivelul secției de întreținere a căii, pentru realizarea circulației trenurilor în depline condiții de siguranță.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.14 din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, referitoare la toleranțele admise pentru ecartamentul prescris al căii.
- Nerespectare prevederilor din Instrucția pentru folosirea vagoanelor de măsurat calea nr.329/1995 referitoare la:
 - art.6.5 - întocmirea caietelor care conțin notele cu defectele înregistrate în urma măsurării liniei inclusiv pentru liniile a căror viteză de circulație de 30 km/h sau mai mică.
 - art.6.7 - programarea remedierii defectelor înregistrate de vagonul de măsurat calea;
- respectarea termenelor de remediere a defectelor.

Cauze primare

- Neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată.
- Neînregistrarea ca pericol a defectelor geometriei căii identificate în urma verificării geometriei căii cu automotorul tip TMC.
- Neînregistrarea ca pericole a defectelor de gardul 3 și de gradul 4 identificate în urma verificării geometriei căii cu vagonul de măsurat calea, inclusiv pentru zonele cu restricții de viteză.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs la data de 10.02.2018, în circulația trenului de marfă nr.80592-1 produs prin deraierea celui de al 16-lea vagon și antrenarea în deraiere a

următoarelor 4 vagoane, s-a constatat că, deraierea a fost cauzată de starea necorespunzătoare a unor elemente componente ale suprastructurii feroviare, cu afectarea geometriei căii.

Menținerea în exploatare a unei linii cu multe elemente componente defecte, din cauza:

- neasigurării resurselor materiale și umane corespunzător cerințelor determinate de condițiile tehnice pe care infrastructura feroviară trebuie să le îndeplinească pentru ca circulația feroviară să se efectueze în condiții normale de siguranță;
- amânării pe termen lung a executării lucrărilor de întreținere, reparație periodică/refacție a căii;
- stabilirii măsurilor de ținere sub control a riscurilor de producere a accidentelor/incidentelor feroviare, prin impunerea respectării prevederilor codurilor de practică, dar fără asigurarea resurselor care să facă posibilă respectarea acestora,

constituie puncte slabe ale managementului, pentru soluționarea cărora se impune implicarea managerului de infrastructurii feroviare publice.

În procesul de identificare a pericolelor și de evaluare a riscurilor asociate a fost constatat faptul, că în Registrul de Evidență al Pericolelor Proprii, neremedierea defectelor geometriei căii de gradul 3 și de gradul 4 înregistrate în urma verificării liniilor cu vagonul de măsurat calea, nu este înregistrată ca pericol. De asemenea, în același registru, neremedierea defectelor geometriei căii identificate în urma verificării liniei cu automotorul tip TMC, nu este înregistrată ca pericol.

Având în vedere neconformitățile privind: starea tehnică a infrastructurii feroviare în zona producerii accidentului, dar și cele prezentate la cap. C.6.4. „Deficiențe și lacune constatate în cursul investigației, dar fără relevanță pentru concluziile privitoare la cauzele producerii deraierii”, precum și punctele slabe, identificate în sistemul de management al siguranței, Agenția de Investigare Feroviară Română-AGIFER adresează Autorității de Siguranță Feroviară-ASFR următoarea recomandare de siguranță:

- 1) Analizarea prin acțiuni de supraveghere a modului în care CNCF, „CFR” SA, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare publice, asigură condițiile pentru ca măsurile de siguranță pe care acesta și le-a propus pentru ținerea sub control a pericolelor și riscurilor asociate, în legătură cu realizarea mentenanței infrastructurii feroviare publice, să fie aplicabile.

Totodată Agenția de Investigare Feroviară Română-AGIFER atenționează administratorul de infrastructură publică, că trebuie să efectueze, într-un timp cât mai scurt, reevaluarea măsurilor de siguranță pe care aceasta și le-a propus în „Registrul de Evidență a Pericolelor Proprii CNCF CFR SA” în legătură cu mentenanța infrastructurii feroviare, astfel încât acestea să poată fi aplicabile în integritatea lor.

Neluarea în considerare a acestei atenționări va avea ca efect creșterea numărului de accidente pe rețeaua feroviară, efect care deja a început să se manifeste.

3.4.3 Accidentul feroviar produs la data de 13.02.2018, în jurul orei 13:45, în circulația trenului de marfă nr.86102, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, secția de circulație București Sud – Jilava, între stațiile CF București Sud și Berceni, la km 37+489, prin deraierea celui de al doilea boghiu în sensul de mers de la vagonul nr.31535482244-9 (cel de al 14-lea în compunerea trenului).

Raportul de investigație a fost finalizat la data de 12.02.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei de pe firul exterior al curbei de către roata atacantă (situată pe partea dreaptă în sensul de mers al trenului) de la vagonul nr. 31535482244-9 ca urmare a creșterii raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe această roată, depășindu-se astfel limita de stabilitate la deraiere.

Creșterea raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe roata atacantă s-a produs în condițiile descărcării puternice de sarcină a roții din partea dreaptă a osiei conducătoare și a creșterii forței laterale (de ghidare) pe această roată.

Factori care au contribuit:

Starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de defecte la nivel transversal și direcția căii în curbă.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.7.A.1. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la valorile toleranțelor nivelului transversal prescris al unui fir față de celălalt, atât în aliniament cât și în curbă;
- nerespectarea prevederilor art.7.A.4. referitoare la menținerea în toleranțe a înclinării rampei torsionării căii;
- nerespectarea prevederilor art.7.B.1. referitoare la toleranțele poziției în plan a căii;
- nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.

Cauze primare

Cauza primară a accidentului o constituie neaplicarea prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA, referitoare la dimensionarea personalului Districtului de linii nr.5 Titan, în raport cu volumul de lucrări

Observații suplimentare

Pe distanța de circulație cuprinsă între km.37+395 și km.38+000 viteza trenului a crescut de la 15 km/h la 23 km/h, nefiind astfel respectată restricția de 15km/h prevăzută în BAR București decada 11-20 februarie 2018.

La km.37+489, unde a avut loc producerea deraierii, conform datelor înregistrate de instalația IVMS a locomotivei, trenul avea o viteză de 16 km/h. Această valoare a vitezei, ținând cont că precizia de măsurare a instalației IVMS a locomotivei DHC 419 care este de 3 km/h, nu poate fi interpretată ca o depășire a vitezei restricției de 15 km/h.

Recomandări de siguranță

Deraierea vagonului din compunerea trenului de marfă nr.86102 s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a infrastructurii feroviare. În timpul investigației s-a constatat că, mentenanța suprastructurii căii nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică (documente de referință/asociate ale procedurilor din cadrul sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA).

Prin sistemul de management al riscurilor administratorul infrastructurii feroviare publice și-a stabilit ca măsuri pentru ținerea sub control a riscurilor de producere a deraierilor:

- respectarea prevederilor din codurile de practică referitoare la remedierea defectelor căii, la termenele prevăzute de acestea;
- realizarea lucrărilor de reparație periodică a căii în conformitate cu prevederile codurilor de practică și a procedurilor din SMS.

Neaplicarea de către administratorul infrastructurii feroviare publice a măsurilor pe care acesta și le-a stabilit pentru ținerea sub control a riscurilor asociate pericolelor de producere a deraierilor, coroborată cu menținerea în exploatare a unei infrastructuri feroviare a cărei geometrie era necorespunzătoare, au creat condiții favorabile pentru manifestarea pericolului deraierii.

Având în vedere factorul care a contribuit la producerea accidentului, factor ce are la bază cauze subiacente ce reprezintă abateri de la codurile de practică, comisia de investigare nu consideră necesară emiterea unor recomandări de siguranță. Totuși, comisia de investigare atenționează administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA în legătură

cu necesitatea realizării, într-o perioadă de timp rezonabilă, a unor acțiuni de verificare a geometriei căii, pentru:

- identificarea zonelor în care, valorile elementelor geometrice ale traseului căii ferate aflate în exploatare nu se încadrează în valorile toleranțelor de exploatare, admise de codurile de practică și urmărirea aplicării măsurilor de siguranță, pe care acesta și le-a stabilit în Evidența Pericolelor Proprii, pentru ținerea sub control a riscurilor asociate pericolelor identificate și înregistrate în această evidență;
- identificarea zonelor în care geometria traseului căii ferate aflată în exploatare nu corespunde geometriei proiectate a traseului și efectuarea unei analize de risc pentru aceste situații.

3.4.4 Accidentul feroviar produs în circulația trenului de marfă nr.99866 aparținând operatorului de transport SC Rail Force SRL Brașov, la data de 05.03.2018, în jurul orei 18:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, în stația CF Sfântu Gheorghe, prin deraierea celui de al doilea boghiu în sensul de mers al locomotivei de remorcă și a primului boghiu în sensul de mers al primului vagon din compunerea trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului a fost căderea între firele căii a roților din partea stângă, de pe firul interior al curbei a primelor două osii ale primului vagon din compunerea trenului nr.99866. Acest lucru s-a produs în condițiile creșterii valorii ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, ca urmare a deplasării laterale a șinei sub acțiunea forțelor dinamice transmise căii de către materialul rulant în mișcare.

Factori care au contribuit:

- menținerea în cale a unor traverse cu stare tehnică necorespunzătoare care nu asigurau prinderea șinelor și menținerea ecartamentului în limitele toleranțelor admise;
- valoarea supraînălțării firului exterior, peste valoarea teoretică calculată a supraînălțării;
- utilizarea porțiunii de linie pe zona cuprinsă între schimbătorul de cale nr.2, extrem și semnalul de intrare YB (zona pe care s-a produs accidentul), pentru manevrarea unor locomotive a căror tonaj nu era permis pe zona respectivă.

Cauze subiacente

Cauzele subiacente ale producerii accidentului au fost nerespectarea unor prevederi din instrucțiunile și regulamentele în vigoare:

- art.25, alin.(2) și (4) din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn și la neadmiterea menținerii în cale a traverselor necorespunzătoare;
- art.1, alin.14.1.c din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, referitoare la faptul că abaterile la ecartament, în exploatare trebuie să se întindă uniform cu o variație de cel mult 2 mm/m;
- actul Direcției de Linii nr.12/1/575/25.08.2008, referitor la interzicerea circulației locomotivelor diesel electrice 060-DA pe linia 318, între stațiile Sfântu Gheorghe – Brețcu, text menționat în livretul cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov, valabil din 10.12.2017, pentru anii 2017/2018;
- partea I, Cap.II, Secțiunea a 6-a, Art.26-29 din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare”, referitoare la controlul stării tehnice a aparatelor de cale, a liniilor și a instalațiilor de siguranța circulației

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță: nu au fost emise recomandări de siguranță

3.4.5 Accidentul feroviar produs la data de 15.03.2018, în jurul orei 19:05, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Sighetu Marmăției – Salva, linie simplă neelectrificată, în stația CFR Dealu Ștefăniței, în circulația trenului de marfă nr.42564, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea primului boghiu a unui vagon, încărcat cu material lemnos, situat al 27-lea în compunerea trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 12.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie lovirea și escaladarea contrașinei inimii de încrucișare (de pe partea stângă în sensul de mers) a schimbătorului de cale nr.7 din stația CF Dealu Ștefăniței, de către roțile din partea stângă ale primului boghiu în sensul de mers, al vagonului nr.31535493968-0, al 27-lea din compunerea trenului, roți care rulau pe șina corespunzătoare firului interior al curbei (șina de legătură a contraacului curb).

Aceasta s-a produs în condițiile creșterii, în regim dinamic, a valorii ecartamentului căii, creștere ce a fost generată de starea necorespunzătoare a traverselor de lemn și favorizată de starea tehnică necorespunzătoare a vagonului.

Factori care au contribuit:

- starea tehnică necorespunzătoare a traverselor speciale de lemn, care nu permitea strângerea tirfoanelor pentru fixarea plăcilor metalice și împiedicarea deplasării acestora în lungul traverselor, favorizând astfel, creșterea valorii ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, sub acțiunea forțelor dinamice transmise șinelor de către roțile materialului rulant;
- fixarea pieselor metalice de traverse, prin intermediul unui sistem de prindere necorespunzător;
- cele două defecte constatate la boghiul deraiat al vagonului nr.315355493968-0 (deformația existentă la traversa crapodinei superioare în zona buloanelor de fixare a crapodinei dinspre roțile nr. 5, 7 și 8 și uzura accentuată a plăcilor de poliamidă) fapt ce a condus la îngreunarea rotirii acestui boghiu sub vagon și implicit, la forțe de conducere (orizontale) mai mari aplicate de roata atacantă (roata nr.8) pe acul curb al schimbătorului de cale nr.7.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.25, alin.(1), alin.(2) și alin.(4) din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn și la neadmiterea menținerii traverselor necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale;
- Nerespectarea specificației tehnice proprii a schimbătorului tip 40 sistem Vogele tg. 1/10, privind tipul și dimensiunile componentelor utilizate pentru fixarea pieselor metalice de traverse;
- Nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.

Cauze primare

- Neaplicarea tuturor prevederilor din procedurile operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”(inclusiv a anexelor), parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la:
 - coordonarea activităților de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată;
 - asigurarea bazei materiale și a forței de muncă necesare executării lucrărilor de întreținere periodică și reparație curentă.

- Neidentificarea ca pericol și neținerea sub control a riscurilor legate de menținerea în exploatare a traverselor necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale.
- Neidentificarea ca pericol și neținerea sub control a riscurilor legate de utilizarea unui sistem de prindere necorespunzător, pentru fixarea pieselor metalice de traverse la aparatele de cale;
- Lipsa din Instrucțiunile nr.250/2005 - norma națională prin care se stabilește modul de revizuire tehnică și de întreținere în exploatare a vagoanelor - a unor prevederi referitoare la situația în care, la vagoanele de marfă dotate cu boghiuri cu glisieră elastice, corpul glisierelor inferioare de pe ambele părți ale boghiului atinge partea superioară a cadrului de boghiu. Această situație indică faptul că fie există deformații la vagon, sau există anumite uzuri la crapodină care determină forțe de frecare mai mari, care îngreunează rotirea boghiului sub cutia vagonului.
- În lipsa acestor prevederi situația descrisă mai sus nu este considerată un defect, nu este verificată în exploatarea vagoanelor, în timpul efectuării reviziilor tehnice, iar vagoanele aflate în această situație nu sunt retrase din circulație, pentru verificări suplimentare și stabilirea lucrărilor de reparație necesare eliminării cauzelor ce conduc la acest defect.
- Neîndeplinirea de către CNCFR „CFR”SA a tuturor cerințelor Q3 din Regulamentul 1169/2010, prin lipsa unor proceduri și activități de învățare, de concepere și de aplicare a unor măsuri corective sau preventive, ca urmare a producerii unui accident sau incident.
- În cadrul procesului de monitorizare, indicatorii sunt definiți în mod necorespunzător, iar pentru indicatorii menționați, nu au fost efectuate cele 5 activități specifice procesului de monitorizare, reglementate prin art. 3 (2) din Regulamentul (UE) nr.1078/ 2012.

Recomandări de siguranță

Deraierea vagonului nr.31535493968-0 aflat în compunerea trenului de marfă nr.42564(aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a infrastructurii feroviare.

Aceasta a fost determinată de menținerea în cuprinsul schimbătorului de cale a traverselor speciale de lemn necorespunzătoare, utilizarea unui sistem de prindere a pieselor metalice de traverse, inadecvat și favorizată de starea tehnică necorespunzătoare a vagonului (deformația existentă la traversa crapodinei superioare în zona buloanelor de fixare a crapodinei dinspre roțile nr. 5, 7 și 8 și de uzura accentuată a plăcilor de poliamidă de la același boghiu).

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu a identificat soluții pentru a dispune în consecință, măsuri viabile pentru aprovizionarea, în cantități suficiente, a materialelor necesare înlocuirii celor necorespunzătoare menținute în exploatare, precum și pentru asigurarea forței de muncă necesară executării lucrărilor de întreținere și reparație periodică a aparatelor de cale.

Astfel, administratorul de infrastructură feroviară publică, dacă ar fi aplicat propriile proceduri ale SMS, în integralitatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte a SMS, ar fi putut să prevină producerea acestui accident.

Totodată, comisia de investigare a constatat că, lipsa din Instrucțiunile nr.250/2005 a unor prevederi pentru situația în care, la vagoanele de marfă dotate cu boghiuri cu glisieră elastice, corpul glisierelor inferioare de pe ambele părți ale boghiului atinge partea superioară a cadrului de boghiu, să fie nominalizată ca și defect, a făcut ca în timpul efectuării reviziilor tehnice, poziția acestor glisiere să nu fie verificată, iar vagoanele aflate în această situație să nu fie depistate și retrase din circulație, pentru verificări suplimentare și stabilirea lucrărilor de reparație necesare eliminării cauzelor ce conduc la acest defect.

Având în vedere aspectele prezentate, pentru reducerea riscurilor de producere a unor accidente feroviare similare, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR:

- 1) Să solicite administratorului infrastructurii feroviare publice revizuirea părții din sistemul propriu de management al siguranței referitoare la activitățile de monitorizare și de învățare, ca urmare a producerii unui accident sau incident, precum și revizuirea „Registrului propriu de pericole”.
- 2) Să analizeze oportunitatea modificării Instrucțiunilor nr.250/2005 - norma națională prin care se stabilește modul de revizuire tehnică și de întreținere în exploatare a vagoanelor, în sensul introducerii unor prevederi prin care în situația în care, la vagoanele de marfă dotate cu boghiuri cu glisieră elastice, corpul glisierelor inferioare de pe ambele părți ale boghiului atinge partea superioară a cadrului de boghiu, aceasta să fie nominalizată ca defect, iar vagoanele constatate cu acest defect să fie retrase din circulație, pentru verificări suplimentare și stabilirea lucrărilor de reparație necesare eliminării cauzelor care au condus la acest defect.

3.4.6 Accidentul feroviar produs la data de 18.03.2018, la ora 07:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari, între stațiile CF Palas și Constanța Mărfuri, linie dublă neelectrificată, km 1+175, în circulația trenului de marfă nr.89965 (aparținând operatorului de transport feroviar Tehnotrans Feroviar SA), prin deraierea ultimelor două vagoane din compunerea trenului, din care ultimul vagon s-a răsturnat.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 11.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei de pe firul exterior al curbei de către roata atacantă (situată pe partea dreaptă în sensul de mers al trenului) de la vagonul nr.33877916958-4 ca urmare a creșterii raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe această roată, depășindu-se astfel limita de stabilitate la deraiere.

Creșterea raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe roata atacantă s-a produs în condițiile descărcării puternice de sarcină a roții din partea dreaptă a osiei conducătoare și a creșterii forței laterale (de ghidare) pe această roată.

Factori care au contribuit:

Starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de defecte la ecartament, nivel transversal și direcția căii în curbă.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.1.14.1.c din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la „Abaterile de la ecartament, în exploatare trebuie să se întindă uniform cu o variație de cel mult 2 mm/m”;
- nerespectarea prevederilor art.7.A.1. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la respectarea toleranțelor la nivelul transversal prescris al unui fir față de celălalt, atât în aliniament cât și în curbă;
- nerespectarea prevederilor art.7.A.4. referitoare la menținerea în toleranțe a înclinării rampei defectului;
- nerespectarea prevederilor art.7.B.1. referitoare la toleranțele poziției căii în plan;
- nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.
- nerespectarea prevederilor Fișelor nr.3 și nr.4 din Instrucția 305/1997 „privind fixarea termenelor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii” referitoare la modul de efectuare a reviziilor căii.

Cauze primare

Cauza primară a accidentului o constituie neaplicarea prevederilor procedurii de sistem „definirea clară a sarcinilor legate de siguranța și delegarea lor personalului cu competențe

adecvate”, cod PS-36, paragraful 5.3. alin.2: „să utilizeze în funcțiile cu responsabilități în siguranța pe calea ferată numai personal care corespunde din punct de vedere profesional și pentru care există avize medicale și avize psihologice, de aptitudine, aflate în termen de valabilitate” parte a sistemului de management al siguranței S.C. Grup Feroviar Român SA, referitoare la utilizarea de personal neautorizat pentru practicarea funcțiilor de șef de district și șef de echipă, în cazul Districtului de Linii Năvodari din cadrul S.C. Grup Feroviar Român SA.

Recomandări de siguranță

Pe parcursul investigării accidentului feroviar s-a constatat că societatea nu are personal calificat pentru asigurarea mentenanței infrastructurii feroviare subdimensionat, față de prevederile Instrucției pentru întreținerea liniilor feroviare nr.300/1982.

În consecință, datorită acestui fapt SC GRUP FEROVIA ROMÂN S.A. nu poate să se încadreze în prevederile ”Instrucției nr.305– privind fixarea termenelor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii” ediția 1977 referitoare la respectarea termenelor de revizie tehnică a căii, deoarece pentru funcția șef district și șef echipă nu are personal autorizat pentru exercitarea acestor funcții. La data producerii accidentului feroviar, SC GRUP FEROVIA ROMÂN S.A. asigură revizia tehnică a căii cu un picher și 7 revizori de cale. Conform prevederilor Instrucției nr.305/1997 revizia chenzinală a căii se realizează în comisie compusă din șef district, șef echipă și revizor de cale. În condițiile în care acest gestionar de infrastructură feroviară neinteroperabilă trebuie să asigure mentenanța infrastructurii (inclusiv revizia tehnică pe jos a căii) pentru cei 87,078 km linie desfășurată și 175 schimbătoare de cale, un singur șef de district (a cărui activitate este asigurată de un picher), este cert că o singură persoană nu poate parcurge pe jos de două ori pe lună (pentru efectuarea reviziilor chenzinale) această distanță și, să coordoneze și să participe la activitățile de mentenanță. De asemenea analiza numărului de personal muncitor a scos în evidență că pentru realizarea mentenanței infrastructurii feroviare, acest gestionar de infrastructură feroviară dispune pentru districtul de linii Năvodari (pe raza căruia s-a produs accidentul) de un număr de 13 muncitori față de un număr de 49 muncitori cât rezultă din dimensionarea activității acestui district.

Comisia de investigare concluzionează că neasigurarea numărului de personal necesar realizării lucrărilor de mentenanță a infrastructurii feroviare reprezintă un pericol pentru siguranța feroviară, cu atât mai mult cu cât gestionarul de infrastructură feroviară nu a identificat soluții pentru eliminarea deficitului de personal. Precizăm că prezentul raport este al IV-lea în care AGIFER a constatat și consemnat acest aspect.

Având în vedere factorii care au contribuit la producerea accidentului, factori care au la bază cauze subiacente ce reprezintă abateri de la codurile de practică, precum și faptul că, supravegherea operatorilor economici din sistemul de transport feroviar este atribuția Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR, comisia de investigare recomandă ca

- 1) ASFR să analizeze dacă gestionarul de infrastructură feroviară SC Grup Feroviar Român SA mai îndeplinește condițiile care au stat la baza emiterii autorizațiilor de siguranță de tip A și de tip B, pentru secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari.

- 3.4.7** Accidentul feroviar produs în circulația trenului de marfă nr.23633 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA, la data de 20.03.2018, în jurul orei 21:50, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, secția de circulație Turceni – Drăgotești (linie electrificată), în stația CF Turceni, la km 14+300, prin deraierea a două vagoane din compunerea trenului (al 4-lea și al 5-lea de la locomotivă, în sensul de mers).

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie părăsirea suprafeței de rulare de către roțile din partea stângă ale primului boghiu de la al 5-lea vagon din compunerea trenului și căderea acestora în spațiul dintre contraacul curb și acul drept aparținând schimbătorului de

cale nr. 24, aflat în poziția de "abatere". Părăsirea căii de rulare a fost generată de apariția, în regim dinamic, a unor deplasări pe verticală ale cadrului șină-traverse și favorizată de starea tehnică necorespunzătoare a vagonului.

Factori care au contribuit

- existența lășăturilor oarbe pe zona schimbătorului de cale nr.24, lășături ce au condus la deplasarea în plan vertical a cadrului șină – traversă al macazului propriu-zis;
- uzura cvasitotală a plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară a boghiului corespunzător roților nr.5÷8 (primul în sensul de mers al trenului) de la vagonul nr.81536650757-3 (aflat al 5-lea în compunerea trenului), uzură ce a condus la îngreunarea rotirii acestui boghiu sub vagon și a favorizat escaladarea acului curb de la schimbătorului de cale nr.24 de către roțile din partea dreaptă ale acestui boghiu.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.15, pct. 16 și 17 din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la luarea de măsuri privind eliminarea apei din cuprinsul aparatelor de cale, respectiv la neadmiterea în exploatare a lășăturilor oarbe în cuprinsul aparatelor de cale.

Cauze primare

- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată.

Observații suplimentare

Introducerea instalațiilor de centralizare a comenzii macazurilor și semnalelor în activitatea de exploatare feroviară este pentru automatizarea operațiunilor umane necesare pregătirii și urmăririi parcursurilor de circulație și manevră, ducând la creșterea siguranței circulației feroviare într-o stație. Nivelul de siguranță a operațiunilor automatizate din activitatea de transport feroviar este mult superioară nivelului de siguranță a operațiunilor efectuate în totalitate sau parțial de către factorul uman în activitatea de circulație, fiindu-i caracteristice acesteia acuratețea comenzilor și timpul de execuție redus față de modul tradițional efectuat de către om. În condițiile în care instalația nu mai îndeplinește una din cerințele din R.E.T. referitoare la condițiile generale de siguranță, ce sunt precizate la art.82, nivelul siguranței circulației este transferat exclusiv în responsabilitatea impiegatului de mișcare. Din această cauză cerințele funcționale ale sistemului tehnic de centralizare a comenzii macazurilor și semnalelor trebuie îndeplinite întocmai cum au fost proiectate, avaria sistemului fiind o excepție pe o perioadă de timp limitată de natura și volumul de lucrări necesare intervenției în restabilirea funcționării sistemului (și îndeplinirea cerințelor din R.E.T.). În acest caz, dacă se prelungește peste normele de intervenție rezonabile din mentenanță, ar trebui ca funcționarea într-un regim de avarie a sistemului tehnic care centralizează comenzile macazurilor și semnalelor (care scade nivelul de siguranță a circulației proiectat al activității de exploatare feroviară dintr-o stație), să oblige administratorul de infrastructură să analizeze oportunitatea pericolelor induse de noul sistem sociotehnic și a riscurilor asociate acesteia și să elaboreze, dacă este cazul, un nou sistem de exploatare sigur, acceptat de Autoritatea de Siguranță Feroviară din România. Acest lucru este necesar întrucât Autoritatea de Siguranță Feroviară din România a eliberat o autorizație de siguranță prin care a acceptat sistemul de management al siguranței din care excepțiile în funcționarea sistemelor tehnice sunt considerate limitate în timp.

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au constatat și unele deficiențe în activitatea de întreținere linii, care ar putea genera apariția unor pericole cu efecte în siguranța circulației:

- schimbătorul de cale nr.24 are o vechime foarte mare, fiind introdus în cale în anul 1986, iar în ultimii ani a fost propus pentru înlocuire de către Secția L4 Drobeta Turnu Severin;
- în urma verificărilor comisiei, s-au constatat neconformități majore la acest schimbător, altele decât cele care au influențat producerea accidentului, astfel:
 - acul curb nu rezema pe toți alunecătorii, fapt ce permite deplasarea acestuia în plan vertical în regim dinamic, la trecerea materialului rulant;
 - proțapii prezentau uzuri peste toleranțele admise, fapt ce conduce la deplasări în plan orizontal ale acelor, de asemenea în regim dinamic;
 - acul curb prezenta știrbituri semnificative;
 - uzuri generale ale pieselor metalice ale schimbătorului (inimă, ace, contraace);
 - traverse necorespunzătoare;
- secția L4 a propus spre înlocuire pentru anul 2018 un număr de 96 de aparate de cale;
- prin actul nr. 22/1/12/09.01.2019 înaintat AGIFER, Sucursala Regionala CFR Craiova a comunicat faptul că a avut alocat pentru anul 2018 un buget care a permis înlocuirea a 3 (trei) schimbătoare de cale pe întreaga Regională, niciunul pe Secția L4;
- deși programul de control al Secției L4 Drobeta Turnu Severin la Districtul Turceni este întocmai respectat, notele de constatare întocmite nu își produc efectul, neatingând principalele probleme cu care se confruntă districtul; de exemplu nu s-a făcut nicio referire la neconformitățile existente pe zona producerii accidentului, neconformități constatate de comisia de investigare, deși acestea existau de mult timp și se agravau de la un an la altul.

Măsuri care au fost luate

S-au efectuat unele lucrări de eliminare a punctelor noroioase din zona schimbătorului de cale nr. 24 al stației CFR Turceni.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că atât managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional cât și cel al operatorului de transport au identificat, dar nu au gestionat riscurile generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF, respectiv a vagoanelor de marfă din dotare, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolului deraierii.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară, iar operatorul de transport să ia măsuri în cazul defectării vagoanelor din dotare, prevenind astfel producerea acestui accident.

Întrucât aspectele prezentate au mai fost constatate și la investigarea altor accidente feroviare (ex: accident produs în data de 13.12.2017 pe distanța Golești–Bradul de Sus) în urma cărora comisiile de investigare au dispus recomandări de siguranță, comisia de investigare consideră că nu mai este necesară emiterea unei alte recomandări cu caracter identic.

3.4.8 Incidentul feroviar produs la data 30.03.2018, ora 08:14, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CF Domașnea Cornea, prin lovirea pichetului de alimentare de la macazul nr.3/9, de către locomotiva EA 637 ce remorca trenul de călători nr.1692 (aparținând SNTFC CFR Călători SA).

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar a constat în depășirea limitei gabaritului pentru elementele instalațiilor feroviare de către dispozitivul conductorului de întoarcere (DCI), de la osia nr.4, partea dreaptă, a locomotivei EA 637, ca urmare a desprinderii acestuia de pe cutia de osie, lovind pichetul de alimentare al macazului nr.3.

Factorii care au contribuit:

- efectuarea reviziei planificate, de tip R1 + CUS la osii, pe un canal de revizie inadecvat, care a îngreunat efectuarea în condiții optime a procesului tehnologic de revizie + CUS;
- fixarea necorespunzătoare a DCI de la cutia de osie nr.4, partea dreaptă, a locomotivei electrice EA 637, cu ocazia efectuării, cu o zi înainte, a reviziei planificate de tip R1 + CUS. Locomotiva s-a aflat la primul drum după efectuarea reviziei planificate și CUS la osii;
- efectuarea inefficientă a verificărilor tehnice la locomotivă:
 - cu ocazia recepției locomotivei după revizie;
 - la punerea în serviciu a locomotivei pentru ieșirea locomotivei din depou în vederea remorcării trenului;
 - în stații, în parcurs.

Cauze subiacente

- nerespectarea întocmai a procesului tehnologic de revizie cu ocazia efectuării reviziei planificate de tip R1+CUS la locomotiva EA 637, la data de 29.03.2018, conform Specificație Tehnică cod ST 05 2004 – Revizii planificate tip Pth3, RT, R1, R2 la locomotive electrice de 3400/5100 kW, emisă de Societatea de Reparații Locomotive „SCRL CFR Brașov” SA, cap.5 - Nomenclator de lucrări, lit.A - Partea electrică, pct.6 - Dispozitiv pentru conductoarele de întoarcere;
- nerespectarea întocmai a prevederilor din procedura operațională PO-5-7.5.1-29 „Comanda, urmărirea și recepția lucrărilor de reparații accidentale și revizii tehnice planificate pentru materialul rulant de tracțiune”, cap.4 - Descrierea procedurii și din „Fișa postului” pentru funcția de Revizorul de locomotivă, cap.2 - Atribuții generale, cu privire la răspunderea revizorului de locomotivă pentru recepția locomotivei după efectuarea reviziei planificate și pentru lucrările care au fost executate în timpul reviziei planificate;
- efectuarea necorespunzătoare a atribuțiilor de serviciu care rezulta din prevederile Instrucțiunilor pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar, nr.201/2007, Anexa 4, art.3-(1), litera b) și c), cu privire la obligativitatea revizorului de locomotivă de a supraveghea efectuarea operațiunilor de punere în serviciu a locomotivei efectuate de mecanicul de locomotivă, respectiv de a efectua personal verificarea tehnică a locomotivei, la ieșirea acesteia din depou, în vederea remorcării trenului;
- efectuarea necorespunzătoare a atribuțiilor de serviciu care rezulta din prevederile Instrucțiunilor pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar, nr.201/2007, cap II, art.37-(3), litera a), cu privire la obligativitatea personalului de locomotivă de a efectua, cu ocazia punerii în serviciu a locomotivei, verificarea vizuală a existenței și integrității tuturor pieselor și subsansamblelor locomotivei;
- efectuarea necorespunzătoare a atribuțiilor de serviciu care rezulta din prevederile Instrucțiunilor pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar, nr.201/2007, cap III, art.46, punct (1), coroborat cu punct (2), litera b) și c) și punct (7), cu privire la obligativitatea personalului de locomotivă de a verifica toate subsansamblurile vizibile și accesibile ale locomotivei, fără demontări de piese, cu ocazia efectuării, în stații, a verificărilor tehnice la locomotivă.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Cu ocazia investigării incidentului feroviar a fost identificat faptul că locomotive EA 637 a fost menținută în exploatare având norma de reparații generale depășită:

- 21 de ani, față de 10 ani normați;
- peste 2.000.000 km rulați, față de 1.000.000 km normați între două reparații de tip RG,
- ceea ce a dus la nerespectarea Normativului Feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", anexa nr.1, tabelul 3.1, A1, pentru locomotivele electrice tip EA, de 5100kw, aprobat prin Ordinul Ministrului

Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011, modificat și completat prin Ordinul nr.1359/2012 al Ministrului Transporturilor și Infrastructurii, cu privire la reparațiile planificate la locomotive.

Operatorul de transport feroviar, în cadrul Sistemului de Management al Siguranței, identifică acest aspect ca un pericol care generează riscul „Defecte și deranjamente în activitatea de exploatare feroviară”.

Recomandări de siguranță

Datorită faptului că acest incident s-a produs din cauza nerespectării prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar, nr.201/2007, și a unor activități procedurate în activitatea agenților economici implicați în producerea incidentului (SNTFC „CFR Călători” SA și SC „CFR-SCRL Brașov” SA), comisia de investigare nu consideră oportună emiterea de recomandări de siguranță.

3.4.9 Accidentul feroviar produs la data de 02.04.2018, ora 22:15 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CF Videle, în circulația trenului de marfă nr.21716-1, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea pe schimbătorul de cale nr.21 a locomotivei EA 875 de toate osiile și a primului vagon de primul boghiu.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 01.04.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei-cot de pe direcția „abatere” a schimbătorului de cale nr.21 din stația CFR Videle de către buza roții din partea dreaptă a primei osii a locomotivei EA 875, ca urmare a cumulării efectului dat de:

- deplasarea înspre exteriorul căii de rulare a subansamblului inimă de încrucișare-sine-cot;
- deplasarea contrașinei din dreptul inimii de pe direcția „abatere” urmare a lovirii feței laterale dinspre șina de rulare (în zona capătului dinspre joanta de vârf a inimii simple de încrucișare), de către roata din partea stângă a primei osii a locomotivei EA 875.

Factori care au contribuit:

- depășirea valorilor toleranțelor ecartamentului căii pe schimbătorul de cale nr.21;
- starea tehnică necorespunzătoare a traverselor speciale de lemn din cuprinsul sch. nr.21, în special pe zona inimii simple de încrucișare și în zona plăcii metalice speciale de la prima pană de la capătul contrașinei;
- starea inactivă a sistemului de fixare indirectă tip K a plăcii metalice speciale de la prima pană.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.19.2 din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, referitoare la valorile toleranțelor admise față de ecartamentul prescris al aparatelor de cale.
- Nerespectarea prevederii art.25, pct.4 din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, referitoare la faptul că nu se admit traverse necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale aparatele de cale.

Cauze primare

Neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au constatat deficiențe, care nu au relevanță asupra cauzelor accidentului, după cum urmează:

- nu au fost respectate prevederile Normativului feroviar 67-006:2011 „Vehicule de cale ferata. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011 cu modificările și completările ulterioare, respectiv:
 - capitolul 3 – Norme pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate ale vehiculelor feroviare și periodicitatea acestora (ciclul), subpunctul 3.1, în sensul că locomotiva EA 875 nu a fost retrasă din circulație la realizarea normei de timp prevăzută pentru efectuarea reparațiilor planificate;
 - capitolul 3 – Norme pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate ale vehiculelor feroviare și periodicitatea acestora (ciclul), Tabelul 3.1, lit. A, poziția nr.1, în sensul că nu a fost respectat ciclul de reparații planificate pentru locomotiva EA 875.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs 02.04.2018, în circulația trenului de marfă nr.21716-1 s-a constatat faptul, că deraierea a fost influențată de potențialul tehnic necorespunzător al infrastructurii feroviare.

Pentru menținerea parametrilor tehnici ai căii, la valorile impuse de exploatarea în condiții normale a infrastructurii feroviare, administratorul infrastructurii feroviare publice CNCF „CFR” SA, în urma identificării pericolelor care se pot manifesta în activitatea de mentenanță a infrastructurii feroviare și a evaluării riscurilor asociate pericolelor, și-a stabilit ca măsuri pentru ținerea sub control a riscurilor de producere a accidentelor, respectarea prevederilor din codurile de practică, care sunt parte a sistemul de management al siguranței.

Administratorul infrastructurii feroviare publice și-a stabilit prin coduri de practică (parte integrantă a Sistemului de Management al Siguranței) condițiile pe care trebuie să le respecte în realizarea mentenanței infrastructurii astfel, încât aceasta să corespundă cerințelor pentru exploatarea în condiții de siguranță feroviară. Abaterile de la codurile de practică identificate de comisia de investigare, indică faptul, că sistemul de management al siguranței nu este aplicat corespunzător de către CNCF „CFR” SA. Materialele aprovizionate în cantități insuficiente și numărul foarte mic al personalului muncitor din cadrul formațiilor de lucru (comparativ cu numărul de personal muncitor rezultat din dimensionarea subunităților de întreținere și reparație a căii) indică faptul, că CNCF „CFR” SA în calitate de administrator al infrastructurii feroviare publice nu poate asigura resursele și logistica pentru realizarea cerințelor stabilite prin codurile de practică și procedurile din cadrul SMS (aspecte au fost sesizate și de conducerile structurilor responsabile cu mentenanța infrastructurii feroviare în stația CFR Videle).

Schimbătorul de cale nr.21 din stația CFR Videle a fost menținut în exploatare în condițiile în care, conform recensământului materialelor de cale, acesta avea în cuprinsul său un număr 20 de traverse de lemn speciale necorespunzătoare (acest schimbător de cale are în cuprinsul său un număr 44 traverse de lemn speciale).

Faptul că la data producerii accidentului feroviar, schimbătorul de cale nr.21 din stația CFR Videle era în exploatare de 37 de ani, coroborat cu faptul, că pentru subunitatea responsabilă cu mentenanța infrastructurii feroviare din stația CFR Videle nu s-au asigurat, conform cerințelor, resursele necesare executării lucrărilor de întreținere și reparație a căii arată, că această subunitate nu a avut capacitatea de a realiza parametrii tehnici necesari pentru exploatarea acestui schimbător de cale în condiții de siguranță feroviară.

Schimbătoarele de cale (aparatele de cale), prin alcătuirea constructivă și rolul pe care îl au în realizarea circulației feroviare, sunt unele dintre cele mai solicitate elemente ale suprastructurii căii.

Exploatarea acestora în condiții de siguranță presupune o analiză și strategie pe termen mediu și lung în ceea ce privește asigurarea resurselor necesare executării mentenanței la nivelul impus de condițiile de siguranță feroviară.

Comisia de investigare consideră, că menținerea în exploatare aparatelor de cale având traverse necorespunzătoare, este un pericol pentru siguranța feroviară și în același timp un risc major în producerea unor noi deraieri, din cauze similare cu cele din prezentul raport de investigare, risc pe care administratorul infrastructurii feroviare trebuie să îl țină sub control prin măsuri viabile.

Având în vedere cele prezentate și în scopul prevenirii producerii unor accidente în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER reiterează recomandarea de siguranță adresată Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR, pentru accidentul feroviar produs la data de 30.10.2017 în stația CFR București Nord, prin deraierea pe schimbătorul de cale nr.1 a locomotivei EA 892, care remorca trenul de călători IR nr.1741, și anume:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR, va analiza prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și dacă este cazul să solicite CNCF,,CFR”SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii.

3.4.10 Accidentul feroviar produs la data de 04.04.2018, în jurul orei 03:58 în circulația trenului de marfă nr.80311, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FERVIAR ROMÂN SA, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Brașov – Sighișoara, linia 300, firul I, între stațiile CF Racoș și Rupea, linie dublă electrificată, km 232+960, prin deraierea boghiului nr.1 în sensul de mers, a vagonului seria Zas nr.84537850465-6, al treizeci și treilea vagon din compunerea trenului. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 02.04.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie escaladarea feței laterale active a ciupercii șinei din exteriorul curbei de către buza bandajului roții din dreapta a primei osii în sensul de mers a vagonului nr.84537850465-6, în timpul circulației pe o porțiune de linie cu valoarea torsionării căii peste limita admisă de toleranțele corespunzătoare vitezei de circulație.

Factori care au contribuit:

deformarea căii în plan orizontal la valori ale săgeților vecine peste toleranța admisă.

Cauze subiacente

Nerespectarea prevederilor:

- Art. 7.A.4, din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”, referitor la toleranțele admise în funcție de vitezele de circulație, față de valori ale torsionării căii măsurate în baza de 2,5 m;
- Art. 7.B. 1, din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”, referitor la toleranțele la săgeți admise la curbele arc de cerc în funcție de razele curbelor și vitezele de circulație.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare, comisia a constatat unele neconformități și deficiențe, care nu au avut relevanță pentru concluziile și cauzele accidentului, după cum urmează:

- la ambele locomotive de remorcă ale trenului, lipseau oglinzile retrovizoare pe partea mecanicului ajutor, contrar prevederilor Art.40 lit. n) din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar Nr.201;
- la plecarea din Halta de mișcare Racoș, nu s-au respectat prevederile Art.123 (4) din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar Nr.201, referitoare la modul de procedare la punerea în mișcare a unui tren remorcat și cu locomotivă împingătoare;
- joanta de pe firul interior al căii (stânga) situată la punctul marcat cu nr.23, nu avea corespondență pe firul din dreapta urmare a ruperii șinei. S-a făcut reparația provizorie

a căii fără joante, dar fără să se realizeze și reparația definitivă. În lipsa posibilităților de refacere a continuității șinei (resudarea căii fără joante după detensionare) nu au fost create panouri tampon, în conformitate cu prevederile Instrucției Nr. 341 pentru alcătuirea, întreținerea și supravegherea căii fără joante;

- păstrarea, în stația CFR Brașov Triaj, a vagonului nr.33877852166-0 cu frâna automată în acțiune în componerea trenului de marfă nr.80311, vagon la care schimbătorul de regim „Marfă – Persoane” nu permitea manipularea în poziția „Marfă”, conform tipului de tren.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că este în responsabilitatea atât a managementului administratorului de infrastructură la nivel central, cât și a celui regional în identificarea și gestionarea riscurilor generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolului deraierii pe infrastructura publică a României.

Membrii comisiei de investigare constată că dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară, prevenind astfel producerea acestui accident.

Aspectele prezentate au mai fost constatate și la investigarea altui accident feroviar produs la data de 16.05.2015 la ora 17:50, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Sibiu – Copșa Mică (linie simplă neelectrificată), între halta de mișcare Loamneș și halta de mișcare Ocna Sibiului) în urma căruia comisia de investigare a dispus următoarea recomandare de siguranță: „Administratorului de infrastructură feroviară să își stabilească măsurile de siguranță ce trebuiesc implementate pentru a se asigura că în cadrul procesului de întreținere a liniilor, sunt respectate în totalitate atât prevederile procedurilor din cadrul sistemului propriu de management al siguranței, cât și cele din codurile de practică”.

În acest sens, comisia de investigare consideră că este necesară și oportună implementarea acestei recomandări de siguranță, pentru care AGIFER, până la această dată, nu a primit nici un răspuns referitor la măsurile luate sau planificate a fi luate.

3.4.11 Incidentul feroviar produs la data 08.04.2018, ora 16:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe linia curentă Vârciorova - Gura Văii, km.366+100, s-a produs lovirea cu plugul locomotivei trenului de călători regio nr.9508 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA), a unui trolu provenit de la vagoanele de transport autoturisme aflate în gabaritul căii ferate.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 27.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie căderea ansamblului mecanismului de ridicare/coborâre (cutie, tambur, reductor) al vagonului nr. 23564356021-4, fapt care a condus la afectarea gabaritului de liberă trecere.

Factori care au contribuit:

- tensionarea necorespunzătoare a cablului oțelit al mecanismului de ridicare/coborâre (cutie, tambur, reductor), fapt ce a permis o posibilă agățare a acestuia de către un element rigid al căii ferate;
- un montaj necorespunzător al sistemului de prindere al acestui mecanism de cutia vagonului.

Cauze subiacente: nu au fost identificate cauze subiacente.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.12 Incidentul feroviar produs la data de 16.04.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CF Târgu Jiu, prin scăparea locomotivei EC 057 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA), aflată în staționare la linia II, cu depășirea semnalului de parcurs YIIP care afișa indicația “roșu”.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 23.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie lipsa forței de ținut suficientă imobilizării locomotivei, ca urmare a unei defecțiuni tehnice la aceasta, manifestat prin strângerea necorespunzătoare a saboților pe bandajele roților osiei nr.3 după acționare corectă a frânei de mână de operatorul uman.

Factori care au contribuit:

- utilizarea la osia nr.3 pe care acționează frâna de mână a unui cilindru de frână varianta cu tija pistonului fixată de țeava de ghidare a pistonului (Fig. 14) și nu a unui cilindru de frână cu tija pistonului nefixată de țeava de ghidare (Fig. 15);
- utilizarea unui arc de rapel cu diametrul spirei majorat la 9 mm în loc de 8 mm la cilindrul de frână care acționează pe osia nr.3;
- modificarea lungimii cablului de frână datorită slăbirii în timp a strângerii cablului în clemele de fixare;
- utilizarea în zona fixării cablului de frână de bolțul de înădire a două cleme în loc de trei cleme de fixare;
- menținerea în exploatare a locomotivei electrice EC 057, după realizarea normei de timp pentru efectuarea reparațiilor planificate;
- remizarea locomotivei în zona unde panta caracteristică a liniei este de 2,64‰.

Cauze subjacente

- nu au fost respectate prevederile Capitolului 3 – Norme pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate ale vehiculelor feroviare și periodicitatea acestora (ciclul) din Normativul Feroviar 67-006:2011 „Vehicule de cale ferata. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011 modificat și completat prin Ordinul MTI nr.1359/2012, astfel:
 - subpunctul 3.1, în sensul că locomotiva electrică EC 057 nu a fost retrasă din circulație la realizarea normei de timp prevăzută pentru efectuarea reparațiilor planificate;
 - tabelul 3.1, lit. A, poziția nr.10, în sensul că nu a fost respectat ciclul de reparații planificate pentru locomotiva electrică EC 057;
- nerespectarea aliniatului 6 – Arcul de rapel, punctul II DATE TEHNICE PRINCIPALE din Fișa Tehnologică nr. E – P5 LE 5100 KW și 3400 KW – Cilindrul de frână, referitor la diametrul sârmei arcului;
- nerespectarea aliniatului 8, punctul B – CONTROL din Fișa Tehnologică nr. E – M4b LE 3400 KW – Timoneria frânei, referitor la numărul de rotații ale roți de frână pentru asigurarea strângerii saboților pe bandajele roților;
- nerespectarea aliniatului 5, punctul 9, CAP. I – INSTALAȚIA MECANICĂ din specificația tehnică „Reparații planificate tip RR, RG la locomotivele electrice de 3400 kW” cod ST2 – 2003 al C.F.R. S.C.R.L. S.A., referitor la numărul de rotații ale roți de frână pentru a se obține cablul întins (însă neîncărcat – fără tensiune);
- nerespectarea documentației tehnice - LE 3400 KW – ANSAMBLUL FRÂNA DE MÂNĂ – desen L008038000, referitor la numărul de cleme de fixare și distanța dintre ele;
- nerespectarea Art. 40, punctul a) - Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006 aprobate prin Ordinul MTCT

nr.2229/2006 privind piesele, instalațiile și echipamentele lipsă sau defecte care interzic ieșirea locomotivei din depou.

Cauze primare

Documentul de referință pentru serviciul feroviar critic „REVIZII PLANIFICATE TIP Pth3, RT, R1 ȘI R2, LA LOCOMOTIVELE ELECTRICE DE 3400/5100 kW - ST 5-2004”, elaborat de SNTFC ”CFR CĂLĂTORI” SA, pentru asigurarea mentenanței locomotivelor electrice din parcul propriu, produse de către SC ELECTROPOTERE SA, nu conține specificații referitoare la operațiunile necesare pentru verificarea frânei de mână și validarea acestuia pentru a fi declarată corespunzătoare activității de exploatare.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare, au fost identificate deficiențe fără relevanță asupra cauzelor producerii incidentului legat de modul de remizare a locomotivelor de călători pe liniile stației CFR Târgu Jiu, operație care nu se regăsește în nici o reglementare încheiată între SRTFC Craiova și SRCF Craiova.

Recomandări de siguranță

În cazul incidentului produs în circulația trenului de călători nr.2093 remorcat de locomotiva electrică EC 057 s-a constatat că punerea în mișcare după strângerea frânei de mână la remizare s-a datorat strângerii necorespunzătoare a saboților pe bandajele roților osiei nr.3 după acționarea roții frânei de mână.

În cadrul investigației s-a constatat că factorii care au influențat producerea incidentului sunt reprezentați de starea tehnică necorespunzătoare a locomotivei fapt pentru care comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC ”CFR Călători” SA:

- 1) efectuarea unei acțiuni de reevaluare a riscurilor generate de defectarea sistemelor de frână ale materialului rulant ce pot genera incidente/accidente;
- 2) analizarea oportunității revizuirii Specificației Tehnice Cod ST 5-2004 ce constituie document de referință pentru serviciul feroviar critic „REVIZII PLANIFICATE TIP Pth3, RT, R1 ȘI R2, LA LOCOMOTIVELE ELECTRICE DE 3400/5100 kW”, astfel încât lucrările de întreținere programate la sistemul de frână de mână să asigure o verificare, reglare și funcționare a acestuia în intervalul de timp cuprins între două revizii planificate.

3.4.13 Incidentul feroviar produs la data de 19.04.2018, în jurul orei 15:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în stația CF Păuliș, prin depășirea semnalului de intrare X urmată de talonarea primului macaz întâlnit în parcurs de către locomotiva trenului de marfă nr.90966-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC RailForce SRL. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar a fost generată de eroarea umană apărută în procesul de conducere al locomotivei de remorcă a trenului de marfă nr.90966-1, eroare ce a constat în nerespectarea ordinului de oprire, transmis prin indicația „roșu” a semnalului luminos de intrare X și depășirea acestuia fără a avea acest drept.

Factori care au contribuit:

- comunicarea necorespunzătoare, efectuată de personalul de locomotivă, prin intermediul instalației radiotelefon, cu impiegatul de mișcare (IDM) de serviciu din halta de mișcare Păuliș;
- starea fizică a personalului de locomotivă afectată de oboseala acumulată în intervalul de timp cuprins între prezentarea echipei la serviciu și momentul producerii incidentului.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001, art.59-(4), referitoare la depășirea unui semnal care ordonă oprirea;

- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, art.21, referitoare la respectarea indicației semnalului luminos de intrare, care avea indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul” (o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren);
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.127, alin.(1), lit.a) și art.127, alin.(2) cu privire la obligația personalului de locomotivă ca, în remorcarea trenului, să urmărească cu atenție indicația semnalelor fixe și să ia măsurile impuse de observațiile efectuate în timpul parcursului;
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.136, alin.(2), cu privire la obligația personalului de locomotivă, de a confirma informațiile primite prin radiotelefon, prin repetarea acestora, cu mențiunea numărului trenului pe care îl remorcă;
- nerespectarea prevederilor din Instrucția privind utilizarea eficientă a instalațiilor de radiotelefoane, întreținere, depanarea operativă și repararea acestora, nr.322/1975, Anexa nr.1 privind procedura radiotelefonică la comunicarea unei comenzi de manevră sau circulație.
- nerespectarea prevederilor din Norme privind serviciul continuu maxim admis pe locomotiva efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotiva în echipă completă, aprobate prin Ordinul MT nr.256/2013, art.2 și art.8 alin.(1), cu privire la modul de interpretare a serviciului continuu maxim admis pe locomotivă și la odihna în afara domiciliului a personalului pe locomotivă.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Cu ocazia investigării incidentului feroviar s-a identificat ca neconformitate faptul că inductorul din cale de 1000/2000 Hz, al semnalului luminos de intrare X al haltei de mișcare Păuliș, nu era activ din cauza lipsei de paralelism în raport cu șina, cu aproximativ 15 mm, în plan vertical la unul din capete.

Acest lucru a dus la nerespectarea prevederilor din Instrucția instalației pentru controlul automat al vitezei trenurilor și autostop tip INDUSI, echipamentul din cale, a Direcției Linii și Instalații, din anul 1972, cap.2, pct.2.1 – Montarea inductoarelor din cale, cu privire la modul de respectare a cotelor de montaj și gabarit în exploatare.

Recomandări de siguranță

Depășirea pe oprire a semnalului luminos de intrare X al haltei de mișcare Păuliș, de către trenul de marfă nr.90966-1, s-a produs în condițiile în care mecanicul de locomotive nu a respectat indicația restrictivă a semnalului, pe fondul unei comunicări necorespunzătoare, prin intermediul instalației radiotelefon, pe care personalul de locomotivă a avut-o cu IDM de serviciu din halta de mișcare Păuliș, și pe fondul oboselii acumulate de personalul de locomotivă ca urmare a depășirii serviciului continuu maxim admis pe locomotivă.

Toate aceste neconformități au la bază cauzele subiacente ce reprezintă abateri de la codurile de bună practică însușite de operatorul de transport feroviar.

Dar, întrucât comisia de investigare a constatat că pericolele cuprinse în „Registrul de evidență a pericolelor proprii” nu au o identificare concretă și clară, cu o analiză eficientă a riscurilor asociate acestor pericole (aspecte prezentate la pct. C.5.2. Sistemul de management al siguranței), AGIFER recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR

- 1) să solicite, operatorului de transport feroviar de marfă SC Rail Force SRL, revizuirea „Registrului de evidență a pericolelor proprii” prin reevaluarea și analiza riscurilor asociate activității de transport pe calea ferată, generate de:
 - pericolul depășirii de către trenuri în circulație a semnalelor care ordonă oprirea;
 - pericolul depășirii serviciului continuu maxim admis pe locomotivă efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotiva în procesul de remorcarea a trenurilor;

cu dispunerea de măsuri adecvate pentru ținerea sub control a acestora.

3.4.14 Accidentul feroviar produs la data de 25.04.2018, ora 00:50 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș (linie dublă electrificată), în stația CFR Dej Triaj, Grupa A, la trecerea peste schimbătorul de cale nr.15A, a trenului de marfă nr.42695-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), prin deraierea vagonului nr.31530670031-3 (al 5-lea de la semnal), de primul boghiu în sensul de mers al trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 05.04.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie escaladarea șinei de legătură (firul interior al curbei) a schimbătorului de cale nr.15A de către buza roții din partea dreaptă a primei osii (în sensul de mers) a vagonului nr.31530670031-3. Escaladarea a fost posibilă, din cauza existenței în cuprinsul șinelor de legătură, a unei joante izolante nelipite alcătuită neinstrucțional (prag lateral, prag vertical și traverse neburate).

Factori care au contribuit:

- întreținerea necorespunzătoare a joantei izolante nelipite din cadrul șinei de legătură a contraacului curb, în cuprinsul căreia s-au constatat, traverse neburate (lăsături oarbe), prindere incompletă și eclisă lignofoliu ruptă. Această stare a condus la formarea unui prag lateral pe flancul activ al ciupercii șinei și a unui prag vertical.
- neaplicarea unor măsuri suficiente de control al riscurilor, în cadrul cărora ar fi trebuit să se efectueze activități de identificarea pericolului produs de pragul lateral și/sau vertical la joantă, a riscurilor asociate și a măsurilor de siguranță aferente.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989” după cum urmează:
 - art.25, alin.(2) și alin.(4), referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn și la neadmiterea menținerii traverselor necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale;
 - art.21, alin.(5) și alin.(7), referitoare la pragurile laterale la joante și la diferența de nivel a suprafețelor de rulare a șinelor alăturate;
 - art.15, alin.(17), referitoare la lăsăturile oarbe în cuprinsul aparatelor de cale;
 - art.10.A.6, referitoare la mărimea rosturilor de la joantele izolante;
 - art.15.8, referitoare la modul de alcătuire a prisme de balast în cuprinsul unui schimbător de cale;
- Nerespectarea prevederilor Ordinului MTI nr.815/2010 din 12 octombrie 2010 pentru aprobarea Normelor privind implementarea și dezvoltarea sistemului de menținere a competențelor profesionale pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației și pentru alte categorii de personal care desfășoară activități specifice în operațiunile de transport pe căile ferate din România, referitoare la utilizarea în activitatea de revizie tehnică a căii, conducerea echipei de muncitori și a districtului de linie, a personalului autorizat (școlarizat, având certificate aptitudinile medicale și psihologice) pentru această activitate;
- Nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300/2003” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.

Cauze primare

- Nerespectarea prevederilor din Procedura operațională cod: PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesele de întreținere”, referitoare la aprovizionarea ritmică a cantităților de materiale necesare întreținerii.
- Neaplicarea prevederilor din Instrucția de întreținere a căii – aprobată prin Ordinul nr.519/03.04.2003 document asociat al procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul

de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA, referitoare la dimensionarea personalului subunităților de întreținere linii, în raport cu volumul de lucrări, fapt confirmat de subdimensionarea personalului districtului de linii nr.4 Dej Triaj din cadrul Secției L7 Dej.

- Neaplicarea prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA, referitoare la identificarea și programarea executării lucrărilor de mentenanță

Măsuri care au fost luate

În perioada desfășurării acțiunii de investigare, RRSCF Cluj a efectuat o acțiune de identificare și evaluare a factorilor de risc privind pericolele asociate pentru cazul joantelor izolante nelipite (lignofoliu), acțiune finalizată cu un Raport înregistrat cu numărul 48/SC/3/123/26.06.2019.

Totodată, în perioada desfășurării acțiunii de investigare, la nivelul SRCF Cluj s-a întrunit *Echipa de evaluarea riscurilor*, constituită conform procedurii *PS 0-6.1 Managementul riscurilor*, echipă care a efectuat o acțiune de identificare a pericolului ” *Prag lateral și/sau pe vertical la joantele mecanice*”, fiind ulterior înscris acest pericol în *Registrul de Evidență a pericolelor*.

Recomandări de siguranță:

Deraierea vagonului nr.31530670031-3, aflat în compunerea trenului de marfă nr.42695-2 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a infrastructurii feroviare.

În timpul investigației s-a constatat că, mentenanța suprastructurii căii nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică (documente de referință/asociate ale procedurilor din cadrul sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA).

Având în vedere că neaplicarea prevederilor PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA a fost depistată ca fiind cauza primară a acestui accident, pentru prevenirea unor cazuri de accidente care s-ar putea produce în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER emite, următoarea recomandare de siguranță:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să analizeze prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și, dacă este cazul, să solicite CNCF „CFR” SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii.

3.4.15 Incidentul feroviar produs la data 20.04.2018, ora 13:17, pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Galați, în stația CF Săhăteni, prin lovirea stâlpului de beton comprimat SBC 45, de către prima ușa în sensul de mers al celui de-al patrulea vagon de la semnal a trenului de marfă nr.50436, aparținând operatorului de transport feroviar SC UNICOM TRANZIT SA. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 07.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie depășirea limitei prevăzută în Gabaritul pentru elemente ale instalațiilor feroviare de către ușa dublă laterală a vagonului nr. 33535304595-8 care s-a deschis datorită cedării sistemului de închidere și asigurare.

Factorii care au contribuit:

- acțiunea solicitărilor produse de către încărcătură (colacii din sârmă) în timpul transportului, în regim dinamic;
- încărcarea vagonului cu colaci de sârmă fără a fi respectate prevederile din Anexa II RIV, referitoare la încărcarea acestui tip de marfă;
- starea necorespunzătoare a siguranței de blocare a mânerului de închidere a ușii duble.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor pct. 2.3 „Pereți, borduri și uși” din „Directive de încărcare Volumul 1”, în sensul că, mărfurile sprijinite de pereți sau borduri nu trebuie să exercite solicitări susceptibile de deteriorări sau periclitări a siguranței în exploatare în timpul transportului;
- nerespectarea prevederilor art.87 din Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2010, Capitolul IX, Tabela 7, pct.4, în sensul că, defectul de la dispozitivul de închidere a ușii duble nu a fost tratat instrucțional, cu ocazia efectuării reviziei tehnice la compunere;
- nerespectarea prevederilor din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” Nr.005/2005, respectiv art. 88 - (1) - La introducerea în trenuri vehiculele feroviare nu trebuie să prezinte defecte, iar marfa din acestea trebuie să fie încărcată și asigurată conform reglementărilor specifice în vigoare. Este interzisă introducerea în trenuri și menținerea în circulație a următoarelor vehicule feroviare:
- lit. g) vagoanele descoperite sau acoperite, cu uși sau clape desprinse sau deschise, precum și vagoanele descoperite, cu dispozitivele de închidere incomplete sau defecte.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Pe parcursul derulării investigației au fost depistate următoarele nereguli în desfășurarea activității feroviare:

- la locomotiva EA 778 instalația de control punctual al vitezei (tip „INDUȘI”) nu s-a comutat în poziția corespunzătoare tipului de tren remorcat „M”. Aceasta era comutată în poziția „P” corespunzătoare remorcării trenurilor de călători și marfă care circulă cu viteza maximă prevăzută în livret de 100 Km/h. Nu au fost respectate prevederile Art.88 - (2) din „*Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar*” nr.201/2006;
- în formularul „Arătarea vagoanelor” personalul operatorului de transport feroviar nu a încercuit valoarea masei frânate a vagonului nr.33535304595-8 care avea frâna automată izolată cu toate că în formularul „Nota cu Frânele Izolate” vagonul este trecut la poziția nr.1.. Nu au fost respectate prevederile Art.40 - (4) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” Nr.005/2005.
- predarea-primirea expediției de vagoane nu s-a efectuat prin înscrierea numelui, prenumelui și a funcției participanților la operațiune. Nu au fost respectate prevederile art.36, „ Norme uniforme de marfă 5” pct.5.1. din „Norme uniforme privind transporturile pe căile ferate din România” aprobate prin „Ordonanța Guvernului nr.7/2005”, Anexa 2, „Norme uniforme privind transporturile pe căile ferate din România, aplicabile operatorilor și beneficiarilor de transport feroviar de marfă”.

Măsuri care au fost luate

UNICOM TRANZIT S.A. a emis din proprie inițiativă **DECIZIA Nr.150/24.04.2018** prin care s-a dispus ca în cadrul reviziilor tehnice să se notifice toate vagoanele cu defecte la sistemele de închidere și asigurare a ușilor, în vederea efectuării reparațiilor.

Prin adresele Nr.3116/30.04.2018 și Nr.3127/02.05.2018, UNICOM TRANZIT S.A. a solicitat unităților reparatoare introducerea în reparație a unui număr de 11 vagoane depistate cu defecte.

Din analiza documentelor și procedurilor care reglementează modul de colaborare dintre S.C. VIA TERRA SPEDITION S.R.L. și UNICOM TRANZIT S.A. privitor la predarea-primirea vagoanelor goale și încărcate în stația CFR Buzău, puse la dispoziția comisiei de investigare de către cei menționați s-a constatat:

- S.C. VIA TERRA SPEDITION S.R.L. a pus la dispoziția comisiei de investigare Contractul de Prestări Servicii Nr 12/2013 (cu valabilitate până la data de 31.12.2018) ca fiind aplicabil pentru incidentul investigat.

- UNICOM TRANZIT S.A. prin adresa nr.3668/22.05.2018 amintește faptul că contractul amintit a fost aplicabil pentru o altă relație de transport desfășurată în anul 2013-2014.

Prin faptul că nu există o convenție de predare-primire încheiată între operatorul de manevră și operatorul de transport, dovedește faptul că nu au fost respectate prevederile din „Norme uniforme privind transporturile pe căile ferate din România” aprobate prin „Ordonanța Guvernului nr.7/2005”, Anexa 2, „Norme uniforme privind transporturile pe căile ferate din România, aplicabile operatorilor și beneficiarilor de transport feroviar de marfă”, art.36 – (2) care prevăd ca predarea-primirea expedițiilor să se facă în cadrul programului de lucru al operatorului de transport feroviar, în locul și în condițiile stabilite prin comandă sau prin convenții încheiate între operatorii de transport feroviar și clienți.

Pentru evitarea pe viitor a unor situații similare, prin adresa Nr.1127/15/30.05.2018, comisia de investigare a solicitat celor două societăți comerciale menționate încheierea unei convenții, unanim recunoscută prin care să se reglementeze relațiile de colaborare.

Până la data încheierii prezentului raport de investigare nu am primit nici o comunicare privind decizia societăților comerciale menționate.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.16 Incidentul feroviar produs la data de 26.04.2018, în jurul orei 09:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în stația CF Aradul Nou, prin depășirea semnalului de intrare XZ de către trenului de călători nr.16172, aparținând operatorului de transport feroviar SC „Regio Călători” SRL.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 18.04.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar a fost generată de eroarea umană apărută în procesul de conducere al automotorului, eroare ce a constat în nerespectarea ordinului de oprire, transmis prin indicația „roșu” a semnalului luminos de intrare XZ al stației CF Aradul Nou și depășirea acestuia fără a avea acest drept.

Factorii care au contribuit:

Lipsa de atenție a mecanicului de locomotivă în urmărirea semnalelor de circulație, ceea ce a dus la luarea cu întârziere a măsurilor de frânare a trenului.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001, art.59-(4), referitoare la depășirea unui semnal care ordonă oprirea;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, art.23, alin.(2), coroborat cu art.21, referitoare la respectarea indicației semnalului luminos de ieșire, care avea indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul” (o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren);
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.127, alin.(1), lit.a) și art.127, alin.(2) cu privire la obligația personalului de locomotivă ca, în remorcarea trenului, să urmărească cu atenție indicația semnalelor fixe și să ia măsurile impuse de observațiile efectuate în timpul parcursului.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Cu ocazia investigării incidentului feroviar s-a identificat ca neconformitate faptul că instalația INDUSI de pe automotor, instalație cu rol de măsură suplimentară de siguranță feroviară, a fost scoasă din funcție, de către mecanicul de locomotivă pentru o perioadă scurtă de timp.

Acest lucru a dus la nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201 aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006, art.12 – (1), lit. d), unde se precizează că, îi este interzis personalului de locomotivă să scoată nejustificat din funcție instalațiile de control automat al vitezei trenului.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat că producerea incidentului feroviar a fost generată de o eroare punctuală a mecanicului de locomotivă care nu a respectat întru-totul reglementările instrucționale.

Activitatea personalului de locomotivă a fost procedurată de operatorul de transport feroviar, fiind totodată identificate și pericolele care pot genera riscul depășirii semnalelor de circulație, și consecințele ce pot apărea într-o astfel de situație, dar fără ca aceste riscuri să fie gestionate în mod corespunzător.

În aceste condiții, comisia de investigare consideră că nu se impune emiterea unor recomandări de siguranță.

3.4.17 Incidentul feroviar produs la data de 04.05.2018, pe raza de activitate a SC TMB „METROREX” SA București, secția de circulație Berceni–Pipera M2 (linie dublă electrificată), între stațiile Piața Romană și Pipera, prin lovirea elementelor de infrastructură de către o componentă desprinsă din trenul TEM 1317-2317.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.04.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului a fost ruperea barei de torsiune din ansamblul antiruliu al semitrenului 1317, la vagonul R, ultimul boghiu pe partea dreaptă a sensului de mers.

Factori care au contribuit:

Defecțiunea barei de torsiune s-a produs ca urmare a unei probleme de calitate în timpul procesului de sablare cu alicie metalice, proces executat incorect.

Cauze subiacente: nu au fost identificate cauze subiacente.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Măsurile care au fost luate

În timpul investigării a fost efectuată o inspecție CUS (control ultrasonic) a barelor de torsiune la toate trenurile tip BM 3- CAF, în urma verificărilor au fost depistate un număr de 7 bare de torsiune cu fisuri, specialiști firmei CAF înlocuindu-le după cum urmează:

- 1318/2318
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R1, număr serie 238
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R2, număr serie 226
- 1320/2320
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R2, număr serie 244
- 1321/2321
 - Bară de torsiune boghiul 2, vagonul MP1, număr serie 260
 - Bară de torsiune boghiul 2, vagonul MP2, număr serie 253
- 1322/2322
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R1, număr serie 264
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul M1, număr serie 255.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.18 Accidentul feroviar produs la data de 08.05.2018, ora 06:14, pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în circulația trenului de marfă nr.80432-1 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FEROVIIAR ROMÂN SA, la intrare pe linia 8 din stația CF Simeria, prin deraierea de al doilea boghiu, în sensul de mers, al celui de-al 20-lea vagon și de primul boghiu al celui de-al 21-lea vagon din compunerea trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 06.05.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie supraîncălzirea, urmată de ruperea fusului de osie aferent roții nr.1 de la vagonul nr.33537883273-7 (aflat al 20-lea în compunerea trenului) și de pierderea capacității de ghidare a osiei corespunzătoare roților 1-2.

Factorii care au contribuit:

Vechimea rulmenților montați în cutia de osie aferentă roții nr.1 de la acest vagon (rulmentul WJ - 48 de ani de la data fabricației, iar rulmentul WJP - 43 de ani de la data fabricației).

Cauze subiacente: nu au fost identificate cauze subiacente.

Cauze primare

Cauza primară o constituie lipsa din norma tehnică feroviară, referitoare la repararea cutiilor de osii cu rulmenți, a unor prevederi prin care să fie stabilită durată maximă de serviciu pentru rulmenții cu role cilindrice ce echipează vagoanele de marfă (exprimată în kilometri parcurși sau ani).

Observații suplimentare

Cu ocazia investigării acestui accident feroviar, s-a identificat faptul că personalul de locomotivă, aflat la momentul producerii accidentului feroviar în conducerea trenului de marfă nr.80432-1, avea efectuat serviciu continuu pe locomotivă, 16 ore și 10 minute, din care timpul de conducere efectivă a locomotivei a fost de 10 ore și 39 minute.

Acest fapt, a condus la nerespectarea prevederilor Ordinul MT nr.256/29.03.2013, pentru aprobarea Normelor privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotiva în sistemul feroviar din România, cap.I - Serviciu continuu maxim pe locomotivă, art.3, litera b), unde se precizează că, în cazul conducerii/deservirii locomotivei în sistem simplificat - fără mecanic ajutor, serviciul continuu maxim admis pe locomotivă al personalului ce conduce și/sau deservește locomotiva este de 10 ore pentru trenurile de marfa, din care timpul de conducere efectivă a locomotivei nu va depăși 8 ore.

Recomandări de siguranță

La data de 08.05.2018, ora 06:14, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, în stația CFR Simeria, în circulația trenului de marfă nr.80432-1, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FEROVIA ROMÂN SA, s-a produs deraierea a două vagoane din compunerea acestuia.

Comisia de investigare a constatat că accidentul feroviar s-a produs ca urmare a supraîncălzirii, urmată de ruperea fusului de osie aferent roții nr.1 de la vagonul nr.33537883273-7 (aflat al 20-lea în compunerea trenului).

De asemenea, comisia de investigare a constatat faptul că, cei doi rulmenți cu role de tip WJ/WJP, cu care era echipată cutia de osie aferentă acestui fus, aveau o vechime de 48 și respectiv, 43 de ani.

Deși, prin fișele UIC (atât cea valabilă la data fabricării rulmenților implicați, cât și cea în vigoare la această dată), este impusă ca și condiție de fiabilitate durată de serviciu de 40 de ani pentru 75% dintre rulmenți, iar pe plan extern există norme tehnice prin care este limitată durată de utilizare a acestor rulmenți, prin normele tehnice feroviare în vigoare nu este stabilită nicio durată maximă de serviciu pentru acest tip de rulmenți (exprimată în kilometri parcurși sau ani).

Având în vedere cauzele și factorul care au condus la producerea acestui accident, precum și aspectele prezentate în cap. C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar, pentru îmbunătățirea siguranței feroviare, comisia de investigare reiterează recomandarea de siguranță adresată Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR, pentru accidentul feroviar produs la data de 06.09.2015, ora 22:04, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, între haltele de mișcare Vălișoara și Valea Timișului, în circulația trenului de marfă nr.80368-1, și anume:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR va analiza oportunitatea completării normei tehnice feroviare referitoare la repararea cutiilor de osii cu rulmenți cu prevederi prin care să fie stabilită durată maximă de serviciu pentru rulmenții cu role cilindrice ce echipează vagoanele de marfă (exprimată în kilometri parcurși sau ani)..

3.4.19 Accidentul feroviar produs la data de 23.05.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale Constanța, în stația CF Valu lui Traian, în circulația trenului de marfă nr.80506-1, prin deraierea celui de-al 9-lea vagon, de prima osie în sensul de mers.
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 15.05.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie deplasarea bandajului pe obada roții nr.1, fapt ce a condus la modificarea ecartamentului osiei montate cu roțile 1-2 și deraierea acesteia.

Factori care au contribuit:

- slăbirea bandajului roții nr.1 de la vagonul nr.33536654241-3, datorită scăderii în timp a forțelor de strângere dintre bandaj și obada roții ca urmare a solicitărilor apărute de la data montării bandajului pe obada roții;
- inexistența marcajelor cu vopsea de pe bandajul roții, fapt ce a îngreunat detectarea rotirii bandajului pe obada roții;
- executarea reviziei tehnice la compunere în condiții improprii, la o linie pe care exista vegetație abundentă și într-o zonă în care nu exista sursă de lumină.

Cauze subiacente: nu au fost identificate cauze subiacente.

Cauze primare

Lipsa unei trasabilități a verificărilor făcute la osiile montate ale materialului rulant, cu ocazia reparațiilor accidentale, determinate de lipsa unor înregistrări privind starea osiilor montate.

Măsuri care au fost luate

După producerea accidentului feroviar, conducerea SC GFR SA, a comunicat că au fost luate următoarele măsuri:

- personalul din ramura vagoane a fost informat cu ocazia ședințelor de instruire teoretică privind producerea acestui accident feroviar;
- s-a emis o dispoziție a Directorului General prin care s-a reamintit personalului de specialitate obligativitatea verificărilor vizuale și prin lovire cu ciocanul a roților cu bandaj aplicat.

Recomandări de siguranță

Din analiza efectuată în investigarea deraierii vagonului nr. 33536654241-3, aflat în compunerea trenului de marfă nr.80506-1 a reieșit că slăbirea bandajului roții nr.1 și deplasarea acesteia pe obadă a fost posibilă în condițiile existenței unor breșe în sistemul de management al siguranței operatorului de transport feroviar, în ceea ce privește recepția vagoanelor care au efectuat reparații accidentale, astfel că vagonul respectiv a fost recepționat fără ca marcajul de pe bandajul roților 1, 2 să fie vizibil.

Având în vedere cele menționate

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR ar trebui să solicite operatorului de transport feroviar SC GFR SA revizuirea sistemului de management al siguranței referitor la recepția vagoanelor la ieșirea din reparație accidentală, astfel încât să se asigure că procedurile existente în acest sens nu permit repunerea în circulație a unui vagon cu probleme la sistemul de rulare.

3.4.20 Incidentul feroviar produs la data de 24.05.2018, ora 19:55, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în stația CF Predeal, în timpul manevrării unui grup de 9 vagoane cu locomotiva EA 386, aparținând operatorului de transport feroviar SC Unicom Tranzit SA, s-a produs scăparea vehiculelor de la linia nr.2 a stației CF Predeal și înscrierea acestora pe firul II de circulație către stația CF Azuga.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.05.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie neasigurarea procentului de frânare necesar pentru efectuarea manevrei în stația CFR Predeal în condițiile în care robinetele frontale de aer dintre locomotivă și primul vagon au fost în poziția ”închis”.

Factori care au contribuit:

- neverificarea poziției robinetelor frontale de aer;
- neefectuarea probei complete a frânei după cuplarea locomotivei EA 386 la grupul vagoanelor aflate la linia nr.2;
- starea de oboseală a personalului din partida de manevră.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.47. - (6) din Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul MTCT nr.1815/2005, în sensul că agentul autorizat al OTF nu deschis robinetele frontale de aer dintre locomotiva EA 386 și primul vehicul feroviar remorcat;
- nerespectarea prevederilor art.40. - (6) din Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul MTCT nr.1815/2005, în sensul că mecanicul de locomotivă nu a verificat dacă tuburile de aer sunt cuplate etanș și robinetele frontale de aer deschise;
- nerespectarea prevederilor pct.4 din Fișa nr.18 din PTE-ul stației CFR Predeal în sensul că manevra s-a efectuat fără introducerea în aer a întregului grup de vagoane și fără efectuarea probei complete de frână;
- nerespectarea prevederilor TITLULUI III - Timpul de muncă și timpul de odihnă din Legea 53/2003 – Codul Muncii cu modificările și completările ulterioare în sensul că nu a fost respectată durata normală a timpului de muncă și respectiv a repausului zilnic.

Cauze primare

Absența din cadrul Procedurii Operaționale ”Pentru comandarea, asigurarea, urmărirea personalului de tren și monitorizarea respectării normelor aprobate cu OMT 256/29.03.2013, privind serviciul maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul UNICOM TRANZIT care conduce și/sau deservește trenurile în sistemul feroviar din România” cod POSF – 37 Revizia 1 intrată în vigoare la data de 01.04.2017 valabilă la data producerii incidentului a unor prevederi concrete care să asigure urmărirea eficientă a prestației partidelor de tren pentru încadrarea acestora în durata normală a timpului de muncă și respectiv a repausului zilnic.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare au fost identificate mai multe neconformități, fără relevanță asupra cauzelor incidentului, după cum urmează:

- nu au fost respectate prevederile Fișei nr.18 din PTE-ul stației CFR Predeal în sensul că manevra executată în conducere simplificată cu locomotiva EA 386, s-a efectuat cu partidă de manevră compusă din 1+1 (șef de manevră și un manevrant) în loc de 1+2 (șef de manevră și 2 manevranți);
- deplasarea locomotivei EA 386 de la linia nr.2 a stației CFR Predeal s-a efectuat fără respectarea limitării de 5km/h în zona peroanelor, contrar prevederilor Fișei nr.20 din PTE-ul stației CFR Predeal;
- manevra în stația CFR Predeal s-a efectuat fără semnalul de începere a manevrei care trebuia dat de către conducătorul manevrei, contrar prevederilor Instrucțiunii pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201, aprobate prin ordinul ministrului nr.2.229 din 23.11.2006;
- nu au fost efectuate probe de frână în stația Brașov Triaj la trenul de marfă nr.59448 după atașarea locomotivei de remorcare EA 386 și nici înainte de plecarea trenului la stația CFR Predeal, contrar prevederilor Regulamentului de remorcare și frânare nr.006, aprobat prin Ordinul Ministrului nr.1815 din 26.10.2005;
- locomotiva EA 514 a circulat de la data de 23.05.2018 până la data de 25.05.2018 având instalația de siguranță și vigilență - DSV, izolată în mod nejustificat, contrar prevederilor Instrucțiunii pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201, aprobate prin ordinul ministrului nr.2.229 din 23.11.2006.

Recomandări de siguranță

Incidentul produs pe raza Sucursalei Regionale CF Brașov în stația CFR Predeal a constat în scăparea unui grup de vagoane, cu locomotiva EA 386 de la linia nr.2 din stație și înscrierea acestora pe firul II de circulație către stația CFR Azuga, în timpul manevrării acestora.

Acest incident s-a produs ca urmare a faptului că nu a fost asigurat procentul necesar de frânare și are la bază atât o eroare umană cât și o deprindere greșită de lucru utilizată în procesul de manevră.

Eroarea umană reprezentată de omiterea deschiderii robinetelor frontale de aer dintre locomotiva EA 386 și primul vehicul remorcat a fost posibilă ca urmare a scăderii atenției agentului din partida de tren pe fondul oboselii acumulate de la intrarea în serviciu și până la ora producerii incidentului și a lipsei unor prevederi concrete în cadrul proceduri operaționale cod POSF – 37 care să asigure urmărirea eficientă a prestației partidelor de tren pentru încadrarea acestora în durata normală a timpului de muncă și respectiv a repausului zilnic. Având în vedere cele prezentate comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SC Unicom Tranzit SA:

- 1) reevaluarea riscurilor generate de pericolul ”Nefectuarea probelor de frână corespunzătoare în stațiile de compunere sau în cazul formării de cupluri și/sau recompunere pentru circulația pe pante mari” și dispunerea de măsuri eficiente pentru ținerea sub control a acestuia;
- 2) revizuirea Procedurii Operaționale ”Pentru comandarea, asigurarea, urmărirea personalului de tren și monitorizarea respectării normelor aprobate cu OMT 256/29.03.2013, privind serviciul maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul UNICOM TRANZIT care conduce și/sau deservește trenurile în sistemul feroviar din România” cod POSF – 37 Revizia 1 intrată în vigoare la data de 01.04.2017, astfel încât aceasta să conțină prevederi concrete care asigure respectarea duratei normale a timpului de muncă și respectiv a repausului zilnic și pentru personalul partidelor de tren.

3.4.21 Accidentul feroviar produs la data de 05.06.2018, în jurul orei 06:12, pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Brașov, secția de circulație Bartolomeu - Zărnești (linie simplă neelectrificată, neinteroperabilă), gestionată de gestionarul de infrastructură feroviară SC RC-CF TRANS SRL Brașov, la km.9+800, între stațiile CF Bartolomeu și Cristian, prin declanșarea unui incendiu la automotorul AMX nr.557, care circula remorcat în compunerea trenului de călători nr.16331, aparținând operatorului de transport feroviar SC Regio Călători SRL Brașov.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 30.05.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Având în vedere că în cursul investigației, zona cea mai afectată de incendiu a fost identificată în zona filtrului epurator și în partea superioară a motorului Diesel (capac chiulasă), comisia de investigare consideră drept cauză probabilă a accidentului, aprinderea reziduurilor petroliere provenite de la filtrul epurator și furtunul de legătură cu carterul motorului, urmare încălzirii elementelor componente ale motorului în timpul funcționării acestuia.

Factorii care au contribuit:

Factorul care a putut contribui la producerea accidentului a fost prezența reziduurile de natură petrolieră în zona filtrului epurator și zona superioară a motorului Diesel.

Cauzele subiacente: nu au fost identificate.

Cauze primare:

- absența din Specificația tehnică cod ST 1.019/2011 a unor prevederi referitoare la efectuarea respectiv la menținerea stării de curățenie a motorului Diesel și a echipamentelor auxiliare ale acestuia;
- efectuarea de către operatorul feroviar implicat în accident, a acțiunii de control a riscurilor cu deficiențe, în sensul că nu au fost identificate toate pericolele ce puteau fi rezonabil identificate (aparitia unui incendiu cauzat unei stări de curățenie necorespunzătoare), iar pentru cele identificate cu consecința producerii unui incendiu, măsura de siguranță pentru ținerea sub control a riscului respectiv, nu a fost verificată corespunzător, din punct de vedere al eficienței acesteia.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au făcut următoarele constatări privind unele deficiențe și lacune, fără relevanță pentru concluziile asupra cauzelor accidentului:

- SC Regio Călători SRL Braşov a elaborat reglementări privind circulaţia trenurilor compuse din mai multe automotoare, în comandă multiplă, conduse şi deservite de la un singur post de conducere, de către un singur mecanic (avizate de ASFR), fără prevederi referitoare la dacă şi cine ar trebui să însoţească automotoarele care circulă fără călători, calificarea acestuia şi modul de procedare în cazul unor defecţiuni ale automotorului.

Recomandări de siguranţă

La data de 05.06.2018, în circulaţia trenului de călători nr.16331, format din două automotoare tip AMX care circulau în comandă multiplă, s-a produs un incendiu în zona motorului Diesel, la cel de al doilea automotor care circula fără călători.

Acţiunile de aprecierea riscurilor la nivelul operatorilor implicaţi, au prezentat unele deficienţe, în sensul că nu au fost identificate toate pericolele ce puteau fi rezonabil identificate, iar pentru cele identificate cu consecinţa producerii unui incendiu, măsura de siguranţă pentru ţinerea sub control a riscului respectiv, nu a fost verificată corespunzător, din punct de vedere al eficienţei acesteia.

- 1) Comisia de investigare recomandă Autorităţii de Siguranţă Feroviară Română – ASFR, să solicite SC Regio Călători SRL Braşov şi SC MARUB SA Braşov, refacerea Specificaţiei tehnice cod ST 1.019/2011 în vederea introducerii unor prevederi referitoare la efectuarea respectiv la menţinerea stării de curăţenie a motorului Diesel şi a echipamentelor auxiliare ale acestuia.
- 2) Comisia de investigare recomandă Autorităţii de Siguranţă Feroviară Română – ASFR, să solicite SC Regio Călători SRL Braşov, refacerea acţiunii de identificarea riscurilor asociate operaţiunilor feroviare pentru activitatea de mentenanţă a automotoarelor tip AMX, prin identificarea tuturor pericolelor ce pot fi rezonabil identificate şi stabilirea unor criterii de acceptare a riscurilor corespunzătoare, eventual prin stabilirea unor măsuri de siguranţă suplimentare, pentru ca riscurile de producere ale acestora să poată fi acceptabile.

3.4.22 Accidentul feroviar produs la data de 06.06.2018, în jurul orei 21:48, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secţia de circulaţie Dej Călători - Beclean pe Someş, linie dublă electrificată, în staţia CFR Dej Triaj, Grupa A, la trecerea peste prima joantă a schimbătorului de cale nr 21A, a trenului de marfă nr.41722, aparţinând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea vagonului nr.31533555642-1, de ultimul boghiu în sensul de mers.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.06.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii şinei care formează cu contraacul drept, prima joantă a schimbătorului de cale nr.21A, de către roata din partea stângă a primei osii de la ultimul boghiu în sensul de mers, a vagonului nr.31533555642-1. Escaladarea a fost posibilă, din cauza existenţei la joanta izolantă, a unui prag lateral pe flancul activ al ciupercii şinei şi a unor defecte la vagon.

Factorii care au contribuit:

- întreţinerea necorespunzătoare a joantei izolante nelipite de la prima joantă a schimbătorului de cale nr.21A, în cuprinsul căreia s-au constatat, traverse neburate (lăsături oarbe), prindere incompletă, eclisă de lignofoliu ruptă. Această stare a condus la formarea unui prag lateral pe flancul activ al ciupercii şinei şi a unui prag vertical.
- menţinerea în exploatare, în zona producerii deraierii, a unor traverse de lemn a căror stare tehnică impunea înlocuirea acestora;
- deficienţe la pietrele de frecare şi garnitura de poliamidă de la boghiul corespunzător roţilor nr.5÷8 (al 2-lea în sensul de mers al trenului), de la vagonul nr.31533555642-1;
- lipsa suportului şi a pietrei de frecare inferioare de pe partea dreapta a primului boghiu al vagonului nr.31533555642-1.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989” după cum urmează:
 - art.25, alin.(2) și alin.(4), referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn și la neadmiterea menținerii traverselor necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale;
 - art.21, alin.(5) și alin.(7), referitoare la diferența de nivel a suprafețelor de rulare a șinelor alăturate și la pragul lateral la joantă pe suprafața activă a șinei.
 - art.15, alin.(17), referitoare la lășăturile oarbe în cuprinsul aparatelor de cale;
 - art.15, alin.(8) și alin.(16), referitoare la modul de alcătuire a prisme de balast în cuprinsul unui schimbător de cale și eliminarea apei din cuprinsul aparatelor de cale.
- Nerespectarea prevederilor Ordinului MTI nr.815/2010 din 12 octombrie 2010 pentru aprobarea Normelor privind implementarea și dezvoltarea sistemului de menținere a competențelor profesionale pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației și pentru alte categorii de personal care desfășoară activități specifice în operațiunile de transport pe căile ferate din România, referitoare la utilizarea în activitatea de revizie tehnică a căii, conducerea echipei de muncitori și a districtului de linii, a personalului autorizat (școlarizat, având certificate cu aptitudini medicale și psihologice) pentru această activitate;
- Nerespectarea prevederilor din „Instrucția 305 privind fixarea termenelor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii” ediția 1997, fișa nr.3, art.2; fișa nr.4, art.3; fișa nr.12, art.2; referitoare la termenele la care se măsoară aparatele de cale cu consemnarea valorilor măsurate în carnetul de revizie al aparatelor de cale.
- Nerespectarea prevederilor art.43, din Cap.IV „Manopera și consumul de materiale la lucrările de întreținere a suprastructurii căii ferate”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300” referitoare la asigurarea normei de manoperă și a bazei materiale la întreținerea curentă în execuție manuală.
- Nerespectarea prevederilor din Tabelul 6 – Defecte și uzuri la șasiu și boghiuri/Mod de tratare din Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005 referitoare la scoaterea din circulație a unui vagon cu defecte la suportii pietrelor de frecare sau la pietrele de frecare.

Cauze primare

- Neaplicarea tuturor prevederilor din procedurile operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”(inclusiv a anexelor), parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la:
 - coordonarea activităților de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată;
 - asigurarea bazei materiale și a forței de muncă necesare executării lucrărilor de întreținere periodică și reparație curentă.
- Neidentificarea ca pericol și neținerea sub control a riscurilor legate de menținerea în exploatare a traverselor necorespunzătoare, a ecliselor de lignofoliu rupte la joante, a lășăturilor oarbe, în cuprinsul aparatelor de cale.
- neaplicarea unor măsuri suficiente de control al riscurilor, în cadrul cărora ar fi trebuit să se efectueze activități de identificarea pericolului produs de pragul lateral și/sau vertical la joantă, a riscurilor asociate și a măsurilor de siguranță aferente.
- Neefectuarea de către administratorul de infrastructură, a unor activități eficiente de învățare, ca urmare a producerii unui accident sau incident, respectiv de concepere și de aplicare a unor măsuri corective sau preventive adecvate;

- Neefectuarea de către administratorul de infrastructură, a tuturor activităților din cadrul procesului de monitorizare, reglementate de către REGULAMENTUL (UE) nr.1078/2012.
- Lipsa din Dispoziția nr.235/2016 (nominalizată de către CNCF „CFR” SA să îndeplinească cerința Q3 din Anexa II la Regulamentul UE nr.1169/2010) a unor prevederi coerente privind modul în care se practică învățarea, precum și modul în care trebuie concepute și aplicate măsuri corective sau preventive, ca urmare a producerii unui accident sau incident;
- Lipsa din Procedura Cod PO SMS 0-4.1.3 (nominalizată de către CNCF „CFR” SA să îndeplinească cerința A3 din Anexa II la Regulamentul UE nr.1169/2010) a unor prevederi coerente privind modul în care trebuie practică monitorizarea eficacității măsurilor de control al riscurilor;
- Lipsa, la nivelul operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, a unor proceduri/reglementări care să stabilească competențele necesare personalului implicat în activitatea de verificare a condițiilor tehnice la introducerea/scoaterea vagoanelor în/din trenurile în tranzit și modul de efectuare a acestei activități.

Recomandări de siguranță

Deraierea vagonului nr.31533555642-1 aflat în compunerea trenului de marfă nr.41722 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a infrastructurii feroviare.

Aceasta a fost determinată de menținerea în cuprinsul schimbătorului de cale a traverselor de lemn necorespunzătoare, menținerea în cale a ecliselor de lignofoliu rupte, existența în cuprinsul aparatului de cale a traverselor neburate (lăsături oarbe), ceea ce a dus la formarea unui prag vertical și a unui prag lateral la joantă pe suprafața activă a șinei.

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu a identificat soluții pentru a dispune în consecință, măsuri viabile pentru aprovizionarea în cantități suficiente, a materialelor necesare înlocuirii celor necorespunzătoare menținute în exploatare, precum și pentru asigurarea forței de muncă necesară executării lucrărilor de întreținere și reparație periodică a aparatelor de cale.

Astfel, administratorul de infrastructură feroviară publică, dacă ar fi aplicat propriile proceduri ale SMS, în integralitatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte a SMS, ar fi putut să prevină producerea acestui accident.

Având în vedere faptul că la data de 25.04.2018, în stația CFR Dej Triaj, Grupa A, la trecerea peste aparatul de cale nr.15A, a trenului de marfă nr.42695-2, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea vagonului nr.31530670031-3, în condiții similare, comisia de investigare consideră că, în măsura în care recomandarea de siguranță emisă în Raportul de investigare al acestui accident, finalizat la data de 05.04.2019, va fi implementată, nu mai este necesară emiterea unei alte recomandări de siguranță similare pentru acest caz.

Neefectuarea de către administratorul de infrastructură, a tuturor activităților din cadrul procesului de monitorizare, reglementate de către REGULAMENTUL (UE) nr.1078/2012, a fost depistată în cursul acțiunii desfășurate ca fiind cauză primară a acestui accident. Acest fapt a fost constatat și cu ocazia acțiunii de investigare a accidentului feroviar produs la data de 15.03.2018, în stația Dealu Ștefăniței, finalizat la data de 12.03.2019. În măsura în care recomandarea de siguranță nr.1 „să solicite administratorului infrastructurii feroviare publice revizuirea părții din sistemul propriu de management al siguranței referitoare la activitățile de monitorizare și de învățare, ca urmare a producerii unui accident sau incident, precum și revizuirea Registrului propriu de pericole”, emisă în Raportul de investigare al acestui accident va fi implementată, nu mai este necesară emiterea unei alte recomandări de siguranță similare pentru acest caz.

În cursul acțiunii de investigare comisia a constatat faptul că, operatorul de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, nu și-a întocmit în conformitate cu prevederile criteriului B.3 din

Anexa II a Regulamentului (UE) nr.1158/2010, proceduri/reglementări care să stabilească competențele personalului și modul în care acesta asigură efectuarea verificării condițiilor tehnice la introducerea/scoaterea vagoanelor în/din trenurile în tranzit, fapt care a permis menținerea în circulație a unui vagon de marfă ale cărui defecte impuneau scoaterea din tren. Având în vedere acest aspect, comisia de investigare recomandă ca:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că, operatorul de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, își întocmește proceduri astfel încât să asigure identificarea competențelor necesare personalului implicat în activitatea de verificare a condițiilor tehnice la introducerea/scoaterea vagoanelor în/din trenurile în tranzit și modul de efectuare a acestei activități, în vederea ținerii sub control a riscurilor induse de această activitate.

3.4.23 Accidentul feroviar produs la data de 14.06.2018, în jurul orei 22:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, la intrarea în stația CFR Craiova, în circulația trenului de marfă nr.60524, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă TIM RAIL CARGO SRL, prin deraierea unui vagon încărcat, situat al 15-lea în compunerea trenului. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.06.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie slăbirea bandajului roții nr.4, urmată de rotirea și de deplasarea transversală a acestuia pe obada roții, fapt ce a condus la modificarea accidentală a distanței dintre fețele interioare ale bandajelor roților (ecartamentul) osiei montate corespunzătoare roților 3÷4 de la vagonul nr.84535304149-2.

Slăbirea acestui bandaj s-a produs în condițiile scăderii în timp a forțelor de strângere exercitate între bandaj și obada roții, în urma solicitărilor termice și mecanice apărute în exploatarea osiei montate.

Factorii care au contribuit:

- inexistența marcajelor cu vopsea situate la 900 unu față de altul pe bandajul roții nr.4, fapt ce a îngreunat detectarea rotirii acestuia pe obada roții cu ocazia efectuării reviziilor tehnice și a probelor frânelor;
- nivelul de oboseală acumulat de revizorul tehnic de vagoane care a efectuat reviziile tehnice și probele frânelor la trenul de marfă nr.60524 în perioada 13÷14.06.2018.

Cauze subiacente

Nerespectarea prevederilor art.6, alin.(2), lit.c), coroborat cu cele de la pct.20 din Tabelul 1 din Instrucțiunile privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005 referitoare la modul de tratare a unui vagon la care se constată inexistența marcajelor cu vopsea situate la 900 unu față de altul pe bandajele roților.

Cauze primare

Neidentificarea, ca pericol, de către operatorul de transport feroviar, a stării de oboseală acumulate de salariații cu responsabilități în verificarea tehnică a vagoanelor, în situația în care aceștia prestează activități specifice funcției un interval mare de timp, fără a avea asigurate condiții de odihnă.

Observații suplimentare

Cu ocazia efectuării reviziilor tehnice la trenul de marfă nr.60254 și la trenurile din/în care acesta a fost compus/descompus, în stațiile CFR Reșița Nord, Caransebeș și Drobeta Turnu Severin, întrucât, în stația CFR Reșița Nord, revizorul tehnic de vagoane a găsit trenurile garate deja, iar în stațiile Caransebeș și Drobeta Turnu Severin acesta se afla în locomotiva de remorcare a trenului nu a fost efectuată operația de supraveghere prin defilare a trenului la gararea/expedierea acestuia pe/de pe linia unde a fost efectuată revizia tehnică. Precizăm că acest operație (supravegherea prin defilare a trenului) este prevăzută la art.6, alin.(2) și art.9, alin.(2) din Instrucțiunile privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs la data de 14.06.2018, în circulația trenului de marfă nr.60524 s-a constatat că acesta s-a produs ca urmare a slăbirii bandajului roții nr.4 de la vagonul nr. 84535304149-2, urmată de rotirea acestuia pe obada roții și polizarea inelului de fixare, fapt ce a condus la modificarea accidentală a distanței dintre fețele interioare ale bandajelor roților (ecartamentul) osiei montate.

De asemenea, s-a constatat că accidentul s-a produs pe fondul lipsei marcajelor cu vopsea situate la 900 unu față de altul pe bandajul roții nr.4, fapt ce a îngreunat detectarea rotirii bandajului pe obada roții.

Ne depistarea neconformităților la marcajele cu vopsea de pe roțile vagonului nr.84535304149-2 (în special la reviziile tehnice și probele frânelor efectuate în stațiile CFR Drobeta Turnu Severin și Balota) a fost favorizată și de starea de oboseală acumulată de operatorul uman (revizorul tehnic de vagoane). Astfel, de la data de 13.06.2018, ora 06:00 și până la data de 14.06.2018, ora 19:30, revizorul tehnic de vagoane a efectuat revizii tehnice și probe ale frânelor la trenul de marfă nr.60524 (în stațiile Reșița Nord, Caransebeș, Drobeta Turnu Severin și Balota) și nu s-a odihnit decât perioade scurte de timp, în locomotiva de remorcare a trenului.

Astfel, prin acest mod de lucru, operatorul de transport feroviar nu a reușit să țină sub control riscurile generate de starea de oboseală a salariaților proprii în cadrul activităților de revizie tehnică a trenurilor.

Având în vedere cauza primară ce a stat la baza producerii acestui accident, pentru prevenirea unor cazuri de accidente care s-ar putea produce în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER emite, următoarea recomandare de siguranță:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că TIM RAIL CARGO SRL, în calitate sa de operator de transport feroviar de marfă, își va reevalua măsurile proprii de prevenire și ținerea sub control a riscurilor asociate activității de revizie tehnică și întreținere a vagoanelor de marfă în exploatare.

3.4.24 Accidentul feroviar produs la data de 20.06.2018, ora 03:20 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș (linie dublă electrificată), în stația CFR Dej Triaș, Grupa A, la trecerea peste aparatul de cale nr.15A, a trenului de marfă nr.42695 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), remorcat cu locomotiva DA 970, s-a produs deraierea vagonului nr.31530670031-3 (al 3-lea de la locomotivă), de primul boghiu în sensul de mers al trenului. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 06.06.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei de legătură de pe firul exterior al curbei schimbătorului de cale nr.15A de către buza roții din partea stângă (roata nr.7) a osiei conducătoare de la vagonul nr.31530670031-3, ca urmare a depășirii limitei de stabilitate la deraiere. Aceasta s-a produs în condițiile în care, torsionarea căii pe zona acestui schimbător de cale depășea limita admisă, iar cadrul boghiului implicat (cel corespunzător roților nr5÷8) era deformat.

Factori care au contribuit:

- întreținerea necorespunzătoare a schimbătorului de cale nr.15A;
- numărului redus de personal al Districtului de linii Dej Triaș, folosit la mentenanța căii, coroborat cu lipsa unei dotări tehnice adecvate;
- cantitățile insuficiente de materiale furnizate către Districtul de linii Dej Triaș pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparare a căii;
- torsionarea cadrului boghiului, torsionare ce a fost determinată de coroziunea puternică a acestui subansamblu și de șocurile puternice transmise către cadrul de boghiu implicat în timpul rulării vagonului în stare deraiată, în urma deraierii anterioare, produse la data de 25.04.2018.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.19.6. din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal nr.314/1989 referitoare la toleranțele admise la nivel în profilul transversal;
- Nerespectarea prevederilor art.7.A.4. din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal nr.314/1989 referitoare la menținerea în toleranțe a înclinării rampei la torsionarea căii);
- Nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300 - ediția în vigoare referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.

Cauze primare

- Neaplicarea prevederilor din Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300 - ediția în vigoare document asociat al a procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA, referitoare la dimensionarea personalului subunităților de întreținere linii, în raport cu volumul de lucrări, fapt confirmat de subdimensionarea personalului Districtului de linii Dej Triaj din cadrul Secției L7 Dej.
- Nerespectarea prevederilor din aceeași procedură operațională cod PO SMS 0-4.07, referitoare la aprovizionarea ritmică a cantităților de materiale necesare întreținerii.
- Neidentificarea, ca pericol, a deformării (torsionării) accentuate a cadrelor de boghiu, în intervalul cuprins între două revizii de tip RP, deformare generată de cumulara următorilor factori:
 - folosirea pe timp îndelungat, al vagoanelor neprotejate împotriva coroziunii, la transportul în vrac al sării (marfă puternic corozivă);
 - șocurile puternice transmise către cadrul de boghiu implicat, în timpul rulării vagoanelor în stare deraiată.

Observații suplimentare

Cu ocazia investigării acestui accident feroviar, s-a constatat faptul că, după producerea accidentului anterior (la data de 25.04.2019), vagonul a fost îndrumat și introdus în Secția IRV Oradea. În acest atelier la acest vagon au fost verificate pe strung osiile deraiate și au fost efectuate reparații la suspensie, crapodine, osii și instalația de frână, fără a fi efectuată și măsurarea șasiului vagonului, operație ce este prevăzută la pct.1.4, Tabelul 1 din Instrucțiunile privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005

Măsurile care au fost luate

În decursul anului 2018, pe zona șinelor de legătură ale schimbătorului de cale nr.15A din stația CFR Dej Triaj, s-au produs două accidente ca urmare a stării tehnice necorespunzătoare a suprastructurii căii. (în data de 25.04.2018 și 20.06.2018).

Sucursala Regională CF Cluj - Divizia Linii, prin Serviciul Linii a decis prin actul nr.43/A/533/3/2018 – „Prescripții privind executarea serviciului de mișcare, a lucrărilor L, CT, și IFTE pe durata scoaterii din cale și înlocuirii cu panouri a schimbătorului de cale nr.15A din stația CFR Dej Triaj”, scoaterea schimbătorului din cale și înlocuirea lui, pe direcția „abatere” cu panouri de cale tip 49, pe traverse de lemn, prindere indirectă de tip K. Aceste lucrări au fost finalizate la data de 06.07.2018 ora 14:50.

Recomandări de siguranță

Deraierea vagonului nr.31530670031-3, aflat în compunerea trenului de marfă nr.42695 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), la data de 20.06.2018 s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a infrastructurii feroviare și a torsionării existente la cadrul boghiului implicat.

În timpul investigației s-a constatat că, mentenanța suprastructurii căii nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică (documente de referință/asociate ale procedurilor din cadrul sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA).

De asemenea, s-a constatat că, în cadrul activităților de identificare și evaluare a riscurilor, Sucursala Transilvania din cadrul SNTFM „CFR Marfă” SA, nu a identificat riscurile generate de pericolul deformării (torsionării) cadrelor de boghiu, în intervalul cuprins între două revizii de tip RP, în cazul vagoanelor neprotejate împotriva coroziunii, folosite un timp îndelungat la transportul, în vrac, a sării (marfă puternic corozivă) și care sunt implicate în deraieri (vagonul a fost implicat și în deraierea produsă la data de 25.04.2018).

Având în vedere cauzele primare ce au stat la baza producerii acestui accident, pentru prevenirea unor cazuri de accidente care s-ar putea produce în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER emite, următoarele recomandări de siguranță:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va evalua prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și, dacă este cazul, va solicita CNCF „CFR” SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii.
- 2) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va solicita SNTFM „CFR Marfă” SA:
 - evaluarea riscurilor generate de pericolul deformării (torsionării) accentuate a cadrelor de boghiu, în intervalul cuprins între două revizii de tip RP, deformare generată de cumularea următorilor factori:
 - folosirea pe timp îndelungat, al vagoanelor neprotejate împotriva coroziunii, la transportul în vrac al mărfurilor puternic corozive;
 - șocurile puternice transmise către cadrul de boghiu, în timpul rulării vagoanelor în stare deraiată.
 - identificarea și aplicarea măsurilor de siguranță ce se impun pentru ținerea sub control a acestui risc.

3.4.25 Accidentul feroviar produs la data de 23.06.2018, ora 15:18, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Filiași – Târgu Jiu, în stația CFR Turceni, la gararea trenului de marfă nr.23642, remorcat cu locomotiva ED 050, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea a trei vagoane din compunerea trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.06.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie părăsirea suprafeței de rulare a ciupercii șinei de pe firul exterior al curbei, în sensul deplasării trenului, de către roata din partea dreaptă a primei osii a celui de-al doilea boghiu (roata nr.5) de la al 37-lea vagon din compunerea trenului și căderea acesteia în interiorul căii. Acest lucru s-a produs în condițiile în care starea tehnică a suprastructurii căii era necorespunzătoare, permițând creșterea ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, în regim dinamic, sub acțiunea forțelor induse de vagonul nr.81536654073-1, vagon cu neconformități tehnice și de încărcare.

Factorii care au contribuit:

- existența unor traverse necorespunzătoare la rând, pe zona producerii deraierii, care nu mai asigurau prinderea plăcilor metalice la exteriorul curbei, permițând deplasarea acestora în sensul creșterii ecartamentului;
- nr.5÷8 (al 2-lea în sensul de mers al trenului) de la vagonul nr.81536654073-1 (aflat al 37-lea în compunerea trenului). depășirea limitei de încărcare și implicit a sarcinii pe osie admise la vagoanele implicate în accident cât și la un număr de 26 vagoane din compunerea trenului aflate înaintea acestora, în sensul de mers;
- distrugerea plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiului corespunzător roților

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.25, pct. 3 și 4 din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare

la defectele care impun înlocuirea traverselor de beton armat, respectiv la neadmiterea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare;

- încărcarea vagoanelor din compunerea trenului de marfă nr.23642, fără a fi respectate prevederile punctelor 3.1 și 3.2 din Anexa II RIV, referitoare la sarcina maximă pe osie și limitele de încărcare;
- utilizarea, contrar prevederilor OMT 290/2000, Anexa I, art.1, în procesul de mentenanță a vagoanelor de produse feroviare critice realizate de agenți economici care nu dețineau autorizație de furnizor feroviar.

Cauze primare

- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței a administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată;
- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO 75.2 – ed.3/00 „Punerea la dispoziție a vagoanelor în stația de expediere”, parte a sistemului de management al siguranței al SNTFM „CFR Marfă” SA și ale Convenției comune de lucru, nr.C.S/4095/41593, referitoare la verificarea modului de încărcare și asigurare a mărfii

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare au rezultat următoarele constatări privind unele deficiențe și lacune, fără relevanță pentru concluziile asupra cauzelor.

Analizând prevederile procedurilor din SMI-ul SNTFM „CFR Marfă” SA, comisia de investigare a constatat că:

- în diagrama flux din anexa 2/ PO 75.2 este stabilit faptul că, „luarea în primire a mijloacelor de transport încărcate de la client se face din punct de vedere tehnic de către RTV și de către personalul SG din punct de vedere comercial”;
- în Anexa 1/ PO 75.6 este cuprins ca document de referință Dispoziția Directorului General al SNTFM „CFR Marfă” SA nr.23/2011, care în anexa 2 la punctul 9 stabilește faptul că, „începând cu data de 01.07.2011 predarea-primirea vagoanelor la și de la beneficiar se va face și din punct de vedere tehnic, de către revizorul tehnic de vagoane” stabilindu-se totodată și obligativitatea întocmirii unor documente cu această ocazie.

La art.8.2 din Convenția comună de lucru, nr.C.S/4095/ 41593, încheiată în luna octombrie 2015 între SNTFM „CFR Marfă” SA reprezentată prin Sucursala Banat - Oltenia și SC Complexul Energetic Oltenia, se prevede faptul că „în situația în care nu există personal V predarea-primirea din punct de vedere tehnic se face de magazinerul comercial”. Această prevedere a avut ca rezultat efectuarea preluării de la beneficiar a vagoanelor din compunerea trenului de marfă nr.23642 doar de către un magaziner comercial. Aceste vagoane, cu ocazia preluării de la beneficiar, nu au fost verificate din punct de vedere tehnic și nici nu li s-au întocmit documentele prevăzute în Dispoziția DG nr.23/2011. Magazinerul comercial neavând pregătire profesională pentru a preda-primii vagoane din punct de vedere tehnic, acest lucru rezultând din analizarea planurilor tematice de instruire teoretică specifice acestei funcții, din declarațiile magazinerului cât și din declarațiile personalului cu funcție de conducere, instruire și control care aveau arondată hm Drăgotești.

De asemenea, s-au constatat și unele deficiențe în activitatea de întreținere linii, care ar putea genera apariția unor pericole cu efecte în siguranța circulației:

- deși programul de control al Secției L4 Drobeta Turnu Severin la Districtul Turceni este întocmai respectat, notele de constatare întocmite nu își produc efectul, neatingând principalele probleme cu care se confruntă districtul; de exemplu, cu excepția a două note de constatare, nu s-a făcut nicio referire la neconformitățile existente pe zona producerii accidentului, neconformități constatate de comisia de investigare, deși acestea existau de mult timp și se agravau de la un an la altul;

- deși în documentele care gestionează evidența restricțiilor de viteză există termene de ridicare a acestor restricții, aceste termene nu sunt aproape niciodată respectate.

Măsuri care au fost luate

S-au efectuat lucrări de înlocuire traverse pe curba implicată în producerea accidentului.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii de investigare comisia a constatat faptul că, managementul administratorului de infrastructură a stabilit Riscurile de interfață cu OTF și măsurile pentru ținerea sub control, acestea fiind evidențiate în cuprinsul actului nr.42/1/1052/16.04.2015 - „Riscurile de interfață cu OTF și măsurile pentru ținerea sub control” al Sucursalei Regionale CF Craiova, document parte din SMS. În acest document este precizat la punctul 26 pericolul „Depășirea sarcinii pe osie”, având drept posibile consecințe deraieri de vehicule feroviare sau degradări ale liniei sau lucrărilor de artă. Acest risc este considerat de frecvență improbabilă iar ca gravitate marginal.

Ulterior stabilirii și cuantificării acestui risc, pe relația Drăgotești – Turceni la accidentul produs la data de 03.05.2016 și în prezentul caz, acest risc a mai fost stabilit ca factor care a contribuit la producerea celor două accidente, deci încadrarea sa ca „improbabilă” și gravitatea „marginală” trebuie reevaluate.

Având în vedere acest aspect, comisia de investigare recomandă ca:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că, administratorul infrastructurii feroviare publice își revizuieste documentul nr.42/1/1052/16.04.2015 - „Riscurile de interfață cu OTF și măsurile pentru ținerea sub control”, parte a SMS.

Comisia a constatat faptul că operatorul de transport feroviar a stabilit efectuarea unor verificări pe care personalul propriu trebuie să le efectueze în activitatea de luare în primire a expedițiilor la transport. Aceste verificări au fost stabilite atât pentru această activitate în general în cuprinsul Procedurii Operaționale 75.2 cât și pentru cazul concret al vagoanelor preluate de la SC Complexul Energetic Oltenia prin Convenția comună de lucru, nr.C.S/4095/41593. Având în vedere faptul că, deși sunt dispuse verificări la partea superioară a vagoanelor acestea nu pot fi efectuate practic de către personalul operatorului de transport feroviar, deoarece în halta de mișcare Drăgotești liniile de cale ferată deschise circulației sunt electrificate.

Având în vedere acest aspect, comisia de investigare recomandă ca:

- 2) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că, operatorul de transport feroviar își revizuieste măsurile dispuse privind verificarea modului de încărcare a vagoanelor cu ocazia luării în primire în halta de mișcare Drăgotești în vederea ținerii sub control a riscului de depășire a limitei de încărcare și implicit a sarcinii pe osie admise.

Comisia de investigare a constatat faptul că atât administratorul de infrastructură cât și operatorul de transport feroviar au identificat dar nu au gestionat riscurile generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF, respectiv a vagoanelor de marfă din dotare, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolului deraierii.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară, iar operatorul de transport să ia măsuri în cazul defectării vagoanelor din dotare, prevenind astfel producerea acestui accident.

Întrucât aceste aspecte au fost constatate și prezentate și la investigarea altor accidente feroviare (ex: accident produs în data de 13.12.2017 pe distanța Golești–Bradul de Sus), în urma cărora s-au dispus recomandări de siguranță, s-a considerat că nu mai este necesară emiterea altor recomandări cu caracter identic.

3.4.26 Accidentul feroviar produs la data de 30.06.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, în stația CFR Roșiori Nord, prin deraierea a patru vagoane

din compunerea trenului de marfă nr.60250 (aparținând operatorului de transport feroviar SC LTE - Rail Romania SRL) pe schimbătorul de cale nr.16 din stație.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 27.06.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie părăsirea suprafeței de rulare a ciupercii șinei de pe firul interior al curbei schimbătorului de cale numărul 16, de către prima roată din partea dreaptă a boghiului I (în sensul deplasării trenului) al celui de-al 16-lea vagon din compunerea trenului și căderea acesteia în interiorul căii. Acest lucru s-a produs în condițiile în care starea tehnică a suprastructurii căii era necorespunzătoare, permițând creșterea ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, în regim dinamic, sub acțiunea forțelor transmise de materialul rulant.

Factorii care au contribuit:

- existența unor traverse necorespunzătoare la rând, pe zona producerii deraierii, care nu mai asigurau prinderea corespunzătoare a plăcilor metalice la interiorul curbei, permițând deplasarea acestora în sensul creșterii ecartamentului.

Cauze subjacente

- nerespectarea prevederilor art.25, pct. 2 și 4 din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn, respectiv la neacceptarea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale.

Cauze primare

- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței a administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată.

Observații suplimentare

S-au constatat unele deficiențe în activitatea de întreținere linii, care ar putea genera apariția unor pericole cu efecte în siguranța circulației:

- deși programul de control al Secției L2 Roșiori la Districtul nr. 3 Roșiori Nord este respectat, notele de constatare întocmite, puse la dispoziția comisiei de investigare, nu își produc efectul, neatingând principalele probleme cu care se confruntă districtul; de exemplu, nu s-a făcut nici o referire la neconformitățile existente pe zona producerii accidentului, neconformități constatate de comisia de investigare.

Măsuri care au fost luate

S-au efectuat lucrări de înlocuire traverse de lemn speciale pe aparatul de cale nr. 16, implicat în producerea accidentului precum și reparații la linia 5 a stației CFR Roșiori Nord.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii de investigare comisia a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură a elaborat procedura de sistem PS SMCM – SMS 0-6.1 „Managementul riscurilor”, având ca dată a intrării în vigoare 17.10.2017, procedură care a înlocuit PO SMS 0-4.12 „Managementul riscurilor de siguranță feroviară”. În această procedură este stabilit că administratorul, prin structurile sale organizatorice, trebuie să identifice riscurile „care pot afecta activitatea desfășurată și obiectivele stabilite”, riscurile nou identificate fiind înscrise în formularul de „alertă de risc”, anexă a procedurii. De asemenea, se înființează un nou "Registru de evidența pericolelor", întocmit conform noii proceduri.

Comisia a constatat că această procedură nu este implementată la nivelul Sucursalei Regionale CF Craiova, în sensul că la acest nivel "Registru de evidența pericolelor" este întocmit tot după vechea procedură, iar formularul de „alertă de risc” nu este cunoscut de către personalul implicat.

Având în vedere acest aspect, comisia de investigare recomandă ca:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că administratorul infrastructurii feroviare publice implementează procedura de sistem PS SMCM – SMS 0-6.1 „Managementul riscurilor”, parte a SMS, la nivelul tuturor structurilor organizatorice din componența sa.

Deraierea vagoanelor nr. 33876735817-3 și 88535300469-4 (al 16-lea și al 17-lea din compunerea trenului), precum și a vagoanelor nr. 85535310067-7 și 84535488317-3 (al 24-lea și al 25-lea din compunerea trenului) s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a căii pe curba schimbătorului de cale numărul 16 (pe șinele de legătură), cu acces spre linia 5 a stației CFR Roșiori Nord.

Comisia de investigare a constatat faptul că administratorul de infrastructură a identificat, dar nu a gestionat riscurile generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolului deraierii.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară.

Întrucât aceste aspecte au fost constatate și prezentate și la investigarea altor accidente feroviare (ex: accidentul produs în data de 28.03.2017 în halta de mișcare Ciolpani sau accidentul produs în data de 13.12.2017 pe distanța Golești–Bradul de Sus), în urma cărora s-au dispus recomandări de siguranță, s-a considerat că nu mai este necesară emiterea altor recomandări cu caracter identic

- 3.4.27** Incidentul feroviar produs la data de 16.07.2018, la ora 04.20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, pe în stația CF Drobeta Turnu Severin, s-a produs punerea în mișcare a trenului de la linia nr.7, trenul de marfă nr.89306 aparținând operatorului de transport SC GRUP FERVIAR ROMÂN SA, pe un parcurs efectuat pentru trenul de marfă nr.89300 care era garat la linia nr.8 urmată de talonarea macazului schimbătorului de cale nr.277.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 23.03.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar a fost generată de eroarea umană apărută în procesul de conducere al locomotivei de remorcare a trenului de marfă nr.89306, eroare ce a constat în nerespectarea indicației indicatorului de linie al semnalului luminos de ieșire de grup Y7-8.

Factorii care au contribuit:

Punerea în mișcare a trenului fără ocuparea locurilor normale de lucru de către personalul de locomotivă în vederea urmării indicațiilor semnalelor fixe.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.92, alin.(1), lit.b) referitoare la reglementările privind ocuparea liniei curente;
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.119 alin.(1), (2) și (3) referitoare la obligațiile personalului de locomotivă în vederea ocupării liniei curente;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de Semnalizare nr. 004/2006, art.122 alin(1), (2) și (3) referitoare la indicația indicatorului de linie al semnalului luminos de ieșire de grup Y7-8;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare, nr.005/2005, art.197 alin. (5), pct. b, referitoare la ordinul de plecare în vederea ocupării liniei curente.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.28 Incidentul feroviar produs la data de 23.07.2018, raza de activitate a SC TMB „METROREX” SA București, secția de circulație Berceni–Pipera M2 (linie dublă electrificată), în stația Aviatorilor, prin lovirea elementelor de infrastructură de către o componentă desprinsă din trenul TEM 1320.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.04.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie ruperea barei de torsiune din ansamblul antiruliu al semitrenului 1320, la vagonul R, boghiul 2 stânga, respectiv pe partea dreaptă a sensului de mers.

Factori care au putut contribui:

Defecțiunea barei de torsiune s-a produs ca urmare a unei probleme de calitate în timpul procesului de sablare cu alicie metalice, proces executat incorect.

Cauze subiacente: nu au fost identificate cauze primare

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare

Măsurile care au fost luate

În timpul investigării a fost efectuată o inspecție CUS (control ultrasonic) a barelor de torsiune la toate trenurile tip BM 3- CAF, în urma verificărilor au fost depistate un număr de 7 bare de torsiune cu fisuri, specialiști firmei CAF înlocuindu-le după cum urmează:

- 1318/2318
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R1, număr serie 238
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R2, număr serie 226
- 1320/2320
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R2, număr serie 244
- 1321/2321
 - Bară de torsiune boghiul 2, vagonul MP1, număr serie 260
 - Bară de torsiune boghiul 2, vagonul MP2, număr serie 253
- 1322/2322
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul R1, număr serie 264
 - Bară de torsiune boghiul 1, vagonul M1, număr serie 255.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță

3.4.29 Accidentul feroviar produs la data de 05.08.2018, ora 21:56, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, în stația CF Aleșd, la expedierea trenului de marfă nr.32101 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), prin deraierea primului vagon din compunerea trenului de toate osiile și al celui de al doilea de osiile primului boghiu, peste schimbătorul de cale nr.46.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 18.06.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea sabotului de mână, de către prima roată din dreapta în raport cu sensul de mers de la vagonul nr.81536655251-2, urmată de căderea roții în interiorul căii.

Escaladarea sabotului de mână de către roată, s-a produs în condițiile în care trenul a fost expedit în timp ce sabotul era amplasat sub roată.

Factorii care au contribuit:

- neridicarea sabotului de mână de la roata primului vagon din compunerea trenului nr. 32101, înainte de expedierea trenului;
- nedepistarea la supravegherea prin defilarea trenului, a roților blocate și/sau a mersului frânat necomandat;
- înscrierea în registrul unificat de căi libere, comenzi și mișcare al stației, a unui înscris neconform cu realitatea, privitor la faptul că a fost ridicat sabotul de mână de la primul vagon din compunerea trenului nr. 32101;

- acceptarea și confirmarea prin semnătură a unui înscris neconform cu realitatea, în registrul unificat de căi libere, comenzi și mișcare, privitor la faptul că a fost ridicat sabotul de mână de la primul vagon din compunerea trenului nr. 32101;
- neverificarea faptică a existenței sau lipsei de pe rastel a sabotului de mână, care trebuia ridicat de la roata primului vagon din compunerea trenului nr. 32101.

Cauze subjacente

- Nerespectarea prevederilor art. 75. – (1) din Regulament pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare – nr.005/2005, referitor la răspunderea pentru ridicarea saboților de mână;
- Nerespectarea prevederilor fișei 24 PTE al stației Aleșd, privitor la amplasarea rastelului pentru saboții de mână în biroul de mișcare;
- Nerespectarea prevederilor art. 15. – (1) din Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare, nr 250/2005 privitor la depistarea defectelor ce se pot auzi sau observa numai în timpul mersului, respectiv roți blocate sau mers frânat necomandat.

Cauze primare

Neidentificarea pericolului rezultat din manipularea necorespunzătoare a sabotului de mână, în cadrul procesului tehnologic de formare, compunere și expediere a trenurilor în stațiile de formare.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare au rezultat următoarele constatări privind unele deficiențe și lacune, fără relevanță pentru concluziile asupra cauzelor:

- fișa 24 PTE din stația CFR Aleșd nu reglementează clar modul de lucru privind ridicarea saboților de mână folosiți pentru asigurarea vagoanelor și modul de ridicare a saboților de mână de la asigurarea vagoanelor înainte de expedierea trenului, între partida de manevră și IDM dispozitor în situația în care se lucrează și cu IDM localist care gestionează înscrierile efectuate în registrul de căi libere, comenzi și mișcare.

Măsuri care au fost luate

Pe parcursul desfășurării investigației, părțile implicate au luat măsuri în vederea prevenirii unor accidente similare, după cum urmează;

Personalul de la Stația CFR Aleșd, a mutat rastelul pentru saboți, în interiorul biroului de mișcare.

Recomandări de siguranță

Deraierea primelor două vagoane de la trenul de marfă nr. 32101, s-a produs pe fondul nerespectării codurilor de practică privitoare la manipularea saboților de mână.

În urma investigării accidentului s-a constatat totodată că, la producerea acestuia a contribuit faptul că operatorul de transport nu a identificat pericolul și nu a evaluat riscurile asociate pentru neridicarea sabotului de mână, înainte de expedierea trenului în stațiile de formare.

Având în vedere cele prezentate anterior, comisia de investigare adresează Autorității Feroviare Române - ASFR următoarea recomandare de siguranță:

- 1) să solicite operatorului de transport SNTFM "CFR Marfă" SA revizuirea sistemului de management al siguranței și efectuarea unei analize de risc, pentru pericolele care sunt generate de-neridicarea sabotului de mână, înainte de expedierea trenului în stațiile de formare.

3.4.30 Incidentul feroviar produs la data de 09.08.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Sărățel - Deda (linie simplă electrificată), între stațiile CF Monor Gledin și Deda, în circulația trenului de marfă nr.80609-2 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă Grup Feroviar Român SA, prin depășirea vitezei admise de linie, impusă de restricțiile de viteză existente între cele două stații.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 05.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie efectul necorespunzător al măsurilor de frânare luate în timpul circulației trenului pe o porțiune de linie în pantă.

Factori care au contribuit:

- neefectuarea probei de continuitate a frânei automate, înainte de plecarea trenului din stația CFR Beclean pe Someș;
- nesesizarea efectului nesatisfăcător de frânare, după efectuarea verificării eficacității frânei automate și neluarea măsurilor ce se impuneau;
- manipularea frânei automate prin efectuarea de frânări și defrânări repetate sau acționarea concomitentă, atât a robinetului mecanicului KD2 (frâna automată a trenului) cât și a robinetului FD1 (frâna directă a locomotivei);
- neutilizarea frânei electrice a locomotivei în timpul circulației pe pantă, pe distanța Monor Gledin - Deda.

Cauze subiacente

- Îndrumătorul de exploatare pentru LE 060 EA de 5100 kW , Editura ASAB – 2007, referitor la probele și verificările care trebuie efectuate la luarea locomotivei în primire și pregătirea acesteia pentru un nou serviciu.
- Regulamentul de remorcare și frânare Nr.006/2005, referitor la: efectuarea probelor de frână, verificarea eficacității frânei automate, modul de efectuare a frânărilor de serviciu, totale și rapide precum și utilizarea frânei electrice la circulația pe pante.

Cauza primară: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au făcut următoarele constatări privind unele deficiențe și lacune, fără relevanță pentru concluziile asupra cauzelor incidentului:

- din inventarul locomotivei lipsește cheia pentru dezăvorârea/înzăvorârea robinetului mecanic KD2, contrar prevederilor din Îndrumătorul de exploatare al LE 060 EA de 5100 kW;
- mecanicul de locomotivă nu avea asupra sa ghidul/îndrumătorul de exploatare pentru locomotiva electrică pe care o deservea, contrar prevederilor Art.9, lit b4) din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar Nr.201/2007;
- personalul de locomotivă aparținând operatorului de transport, nu a avizat lipsa din dotarea locomotivelor a cheilor de dezăvorâre/înzăvorâre a robinetului KD2, contrar prevederilor Art.34(3) din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar Nr.201/2007;
- în foile de parcurs ale personalului de locomotivă, la rubrica „locație dormitor pentru odihna în afara domiciliului”, nu sunt trecute datele de identificare ale unității de cazare, în condițiile în care în stațiile respective, nu existau dormitoare special amenajate în acest scop, contrar prevederilor Art.8(3) din Normele privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotive în sistemul feroviar din România aprobate prin OMT nr.256/2013;
- în activitatea personalului de locomotivă, nu în toate cazurile se respectă prevederile Art.8(1) din Normele menționate anterior în ceea ce privește timpul de odihnă în afara domiciliului, care nu este jumătate din timpul de lucru prestat anterior;
- personalul de locomotivă care a condus și deservit locomotiva pe distanța Argeștu-Deda, a efectuat serviciul în sistem simplificat, fără a fi autorizat pentru acest tip de prestație, contrar prevederilor Art.5 (2), lit.c) din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar Nr.201/2007. Menționăm faptul că acest lucru constituie incident încadrat la Art.8 grupa C, pct.3.4 din Regulament;
- mecanicul de locomotivă care a remorcat trenul pe distanța Argeștu-Beclean pe Someș a efectuat serviciu în data de 09.08.2018, între orele 08:00÷20:00, având un serviciu continuu pe locomotivă de 12 ore, contrar prevederilor regulamentare, care

restricționează acest timp la 10 ore, având în vedere faptul că serviciul a fost efectuat în sistem simplificat;

- RTV care a efectuat revizia tehnică în tranzit a trenului în stația CFR Beclean pe Someș, nu a efectuat în cadrul acestei revizii și supravegherea prin defilare la plecarea trenului din stație, contrar prevederilor Art.10 lit.t) din Instrucțiuni pentru revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare Nr.250. Menționăm faptul că acest lucru poate constitui incident încadrat la Art.8 grupa C, pct.3.1 din Regulament;
- Șeful de tren nu a respectat durata normală a timpului de muncă reglementat prin Legea 53/2003 – Codul Muncii cu modificările și completările ulterioare.

Recomandări de siguranță

Pe distanța Monor Gledin - Deda, pe o porțiune de linie în pantă, viteza de circulație a trenurilor era restricționată pe trei tronsoane la valoarea de 30 km/h și pe un tronson la valoarea de 15 km/h. Mecanicul de locomotivă nu a putut respecta aceste viteze în ciuda acționării frânei automate a trenului. Înainte de plecarea din stația CFR Beclean pe Someș, personalul de conducere și deservire al trenului nu a efectuat proba de continuitate a frânei automate, iar în timpul circulației, nu a acționat frâna electrică a locomotivei. În cursul acțiunii de identificare a pericolelor asociate operațiunilor feroviare, operatorul de transport nu a identificat toate pericolele care puteau fi rezonabil identificate, care au legătură cu cazul investigat, iar pentru cele identificate, măsurile de siguranță s-au dovedit a fi insuficiente și de asemenea, nu și-a luat toate măsurile pentru a se asigura că examinarea psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației se efectuează astfel încât să fie depistate eventualele neconformități în ceea ce privește, spiritul de organizare și disciplina, atitudinea față de activitate sau conștientizarea importanței funcției privind impactul asupra destinului și vieții altor oameni.

Comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară – ASFR, să solicite Grup Feroviar Român SA:

- 1) Revizuirea și îmbunătățirea activității de instruire a personalului cu responsabilități în siguranța circulației pentru a se obține o mai bună înțelegere a rolului regulamentelor și a importanței respectării acestora, ținând cont și de lecțiile ce pot fi învățate din accidente anterioare, indiferent de operatorii feroviari în activitatea cărora s-au produs (implicați).
- 2) Revizuirea acțiunii de identificare a pericolelor asociate operațiunilor feroviare pentru activitatea de circulație a trenurilor în ceea ce privește frânarea trenurilor și circulația pe pante și dispunerea de măsuri suplimentare eficiente pentru ținerea sub control a riscurilor de producere ale acestora.
- 3) Analiza oportunității revizuirii procesului de examinare psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației, prin luarea unor măsuri suplimentare proprii, pentru obținerea unui schimb eficient de informații cu cabinetele psihologice.

3.4.31 Accidentul feroviar grav produs la data de 12.08.2018, ora 08:17, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Caracal-Craiova, pe linia curentă firul I dintre stațiile CF Malu Mare - Banu Mărăcine, pe viaductul Cârcea aflat la km 200+306, în circulația trenului de marfă nr.80315 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC GRUP FEROVIIAR ROMÂN SA), prin deraierea locomotivei de remorcare seria BB 25200 nr.208 și a primelor 10 vagoane din compunerea trenului, având drept consecințe căderea tablierului metalic al primei deschideri a viaductului și a 7 vagoane (vagoanele 2 ÷ 8 de la locomotivă).

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 08.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar grav o constituie eroarea umană apărută în procesul de conducere al trenului, ce a constat în nerespectarea de către personalul de locomotivă a indicației semnalului luminos de ieșire X II al h.m. Malu Mare, respectiv „Oprește fără a depăși semnalul”, ceea ce a avut drept consecințe: deraierea locomotivei, a

primelor 10 vagoane și căderea primului tablier al viaductului Cârcea împreună cu vagoanele aflate pe acesta.

Factori care au contribuit:

- neurmărirea semnalului luminos de intrare X al h.m. Malu Mare ce a avut indicația „LIBER cu viteza stabilită. ATENȚIE! Semnalul următor ordonă oprirea”;
- conducerea și deservirea locomotivei cu instalația INDUSI izolată din punct de vedere pneumatic;
- conducerea și deservirea locomotivei de remorcă a trenului de marfă nr.80315 de către personal a cărei stare fizică era afectată de:
 - consumul de băuturi alcoolice;
 - oboseala acumulată ca urmare a depășirii duratei serviciului continuu maxim admis pe locomotivă;
- tolerarea, de șeful de tren, a consumului de băuturi alcoolice de către mecanic în timpul serviciului.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor:
 - art.59-(4) din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001, care interzic depășirea unui semnal care ordonă oprirea;
 - art.23, alin.(2), coroborat cu art.21 din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, referitoare la respectarea indicației semnalului luminos de ieșire, care avea indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul” (o unitate luminosă de culoare roșie, spre tren);
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.127, alin.(1), lit.a), g) și art.127, alin.(2) cu privire la obligația personalului de locomotivă ca, în remorcarea trenului, să urmărească cu atenție indicația semnalelor fixe și să ia măsurile impuse de observațiile efectuate în timpul parcursului;
- nerespectarea prevederilor Anexei 2, art.2(2), din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, unde se menționează că este interzisă scoaterea din funcție a sistemului pneumatic de descărcare a conductei generale de frână, astfel încât, deși instalațiile de siguranță, vigilență și control al vitezei trenurilor comandă frânarea trenului, descărcarea conductei generale de frână a trenului să fie împiedicată;
- nerespectarea prevederilor art.9, alin.(1), lit.o) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007 referitor la obligația personalului de locomotivă de efectuare a operațiilor cerute în instrucțiunile specifice a sistemelor de siguranța circulației instalate pe locomotivă;
- nerespectarea prevederilor art.37, alin.(3), lit.j), din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, unde se menționează că la punerea în serviciu a locomotivei personalul de locomotivă trebuie să efectueze verificarea funcționării corecte a instalațiilor de siguranță, vigilență, controlul vitezei trenului și înregistrare a parametrilor locomotivei precum și a sigiliilor aplicate la acestea.
- nerespectarea prevederilor art.1 din OMTTc nr.855 din 24 februarie 1986 privind unele măsuri pentru întărirea disciplinei în unitățile Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor, și ale art.12, alin.(1), lit.b) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007 și fișei postului care interzic personalului de locomotivă să consume în timpul serviciului băuturilor alcoolice;
- nerespectarea prevederilor art.3 lit.b) din Normele privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotive în sistemul feroviar din România aprobate prin Ordinul MT nr.256/2013, referitoare la

durata serviciului continuu maxim admis pe locomotiva în cazul conducerii/deservirii locomotivei în sistem simplificat - fără mecanic ajutor;

- nerespectarea prevederilor art.16, din Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România aprobat prin Hotărârea de guvern nr.117/2010 referitor la obligațiile și răspunderilor personalului operatorilor economici care desfășoară operațiuni de transport pe calea ferată;
- nerespectarea prevederilor din Reglementări interne privind verificarea personalului GFR din punct de vedere al consumului de băuturi alcoolice și stupefiante referitor la „obligația de a sesiza de îndată șefului său ierarhic sau conducătorul unității, cazurile în care unele persoane sub influența alcoolului sau substanțelor stupefiante urmează să intre în serviciu sau să continue serviciul”.

Cauze primare

- lipsa unor prevederi concrete, din „Reglementările interne privind verificarea personalului GFR din punct de vedere al consumului de băuturi alcoolice și substanțelor stupefiante”, referitoare la modul de efectuare și consemnare a rezultatelor verificării personalului la intrarea în serviciu, fapt ce a condus la o serie de nereguli în această activitate;
- nerespectarea prevederilor art.4.2. din dispoziția nr.7 a Directorului General al SC GFR SA, conform căroră, în cazul trenurilor de marfă care circulă pe distanțe mai mari de 50 km, durata serviciului continuu maxim pe locomotivă se reduce cu o oră față de prevederile Ordinului 256/2013.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare au fost identificate mai multe neconformități, fără relevanță asupra cauzelor accidentului, după cum urmează:

- nu se respectă prevederile art.2, lit.c), e) și f) la Anexa3 din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, în sensul că atribuții ce constituie în mod exclusiv obligații ale șefului de tură sunt efectuate de către revizorul de locomotivă după cum urmează:
 - verificarea la intrarea în serviciu a stării generale a personalului de locomotivă și dacă acesta este apt pentru serviciu;
 - emiterea, completarea și înmânarea foii de parcurs pentru locomotiva pe care personalul de locomotivă urmează să o conducă/deservească;
 - primirea foii de parcurs a personalului care și-a încheiat serviciul, respectiv îndrumarea acestuia pentru odihnă în dormitorul special amenajat.
- nu au fost respectate prevederile art.9, alin.(1), lit.o din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, referitoare la obligația personalului de locomotive de a efectua toate operațiunile cerute prin instrucțiunile specifice de exploatare a sistemelor informatice și de siguranța circulației instalate pe locomotivă, în sensul că după luarea în primire a locomotivei seria BB 208 la data de 11.08.2018, mecanicul de locomotivă nu introdus datele de personale identificare și ale trenului remorcat;
- nerespectarea prevederilor art.12, alin.(1), lit.e), din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, referitor la faptul că personalului de locomotivă îi este interzis să părăsească locomotiva în timpul serviciului, fără respectarea reglementărilor în vigoare;
- nerespectarea prevederilor art.70 (14) din Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005, conform căroră este interzisă izolarea frânei la locomotiva care remorcă trenul, precum și blocarea valvelor de descărcare în poziția „deschis”;
- nerespectarea prevederilor art.9, alin.(1), lit.o) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, referitor la obligația personalului de locomotivă de efectuare a operațiilor cerute în instrucțiunile specifice a sistemelor de siguranța circulației instalate pe locomotivă, respectiv a faptului că pe

distanța Grădinari – Vadu Lat la trecerea prin dreptul semnalului de trecere a blocului de linie automat BI13 indicația “OPREȘTE fără a depăși semnalul! – o unitate luminoasă de culoare roșie spre tren”, mecanicul a manipulat în mod nejustificat butonul ”Depășire Ordonată” ;

- nerespectarea prevederilor art.5 din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005 aprobat prin Ordinul MTCT nr.1816/2005, în sensul că, operatorul de transport, nu a asigurat verificarea la intrarea în serviciu a șefului de tren (salariat al SC GFR SA) care a deservit trenul de marfă nr.80315;
- nerespectarea prevederilor capitolului I, punctul 2 din Reglementările interne privind verificarea personalului GFR din punct de vedere al consumului de băuturi alcoolice și substanțelor stupefiate nr.G12/1369/2017, conform cărora personalul de tren avea obligația să se prezinte la remiza Chitila pentru a fi verificat dacă se află sub influența băuturilor alcoolice și/sau a substanțelor stupefiante;
- atitudinea permisivă în cadrul Remizei de Locomotive Chitila, referitor la modul în care se efectuează verificarea la intrarea în serviciu a personalului de locomotivă pentru depistarea consumului de băuturi alcoolice;
- nerespectarea prevederilor art.60. - (1) lit.f) din Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005, cărora înainte de plecarea trenului din stație sau linie curentă, în cazul în care durata staționării sau timpul de la terminarea ultimei probe de frână a depășit 30 minute este obligatorie efectuarea probei de continuitate;
- nerespectarea prevederilor art.19 – (1) lit.d, Capitolul III din Anexa I la Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007 referitor la obligația personalului de locomotivă de a consemna în foaia de parcurs toate opririle.

Măsuri care au fost luate

În urma producerii acestui accident, operatorul de transport feroviar de marfă SC GRUP FERROVIAR Român SA a luat următoarele măsuri:

- normarea a 6 posturi de inspectori de zonă cu atribuții pentru verificarea prin acțiuni inopinate a stării personalului aflat în conducerea și deservirea trenurilor;
- verificarea, la fiecare punct de lucru a trenurilor care circulă în tranzit și a personalului de conducere și deservire a acestora;
- au fost încheiate convenții cu Sucursalele Regionale CF Cluj și Iași, din cadrul administratorului de infrastructură feroviară publică „CNCF „CFR” SA, pentru verificarea personalului SC GRUP FERROVIAR Român SA care se prezintă în locații ale acestor sucursale regionale CF pentru luarea în primire a trenurilor. SC GRUP FERROVIAR Român SA va încheia astfel de convenții și cu celelalte sucursale regionale ale administratorului de infrastructură feroviară publică.

Recomandări de siguranță

La data de 12.08.2018, ora 08:17, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Caracal-Craiova, pe linia curentă firul I dintre haltele de mișcare Malu Mare - Banu Mărăcine, pe viaductul Cârcea aflat la km 200+306, în circulația trenului de marfă nr.80315 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Grup Feroviar Român SA), s-a produs un accident feroviar grav prin deraierea locomotivei de remorcare seria BB 25200 nr.208 și a primelor 10 vagoane din compunerea trenului, având drept consecințe căderea tablierului metalic al primei deschideri a viaductului și a 7 vagoane (vagoanele al 2-lea ÷ al 8-lea de la locomotivă).

În urma investigației desfășurate comisia de investigare a stabilit că accidentul feroviar grav s-a produs ca urmare a unor erori umane generate de starea fizică a personalului de locomotivă care era afectată de consumul de băuturi alcoolice și oboseala acumulată ca urmare a depășirii duratei serviciului continuu maxim admis pe locomotivă precum și străpungerea barierei tehnice reprezentată de instalația de control automat a vitezei trenului (INDUSI).

Cauzele și factorii care au condus la producerea acestui accident feroviar grav impun necesitatea revizuirii sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă.

Având în vedere cele constatate, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR să se asigure că operatorul de transport feroviar SC GRUP FEROVIAI ROMÂN SA :

- 1) își va revizui sistemul propriu de management al siguranței, astfel încât să reducă riscurile generate de:
 - starea fizică necorespunzătoare a personalului de locomotivă determinată de consumul de băuturi alcoolice și de oboseala acumulată ca urmare a depășirii duratei serviciului continuu maxim admis pe locomotivă;
 - circulația locomotivelor cu instalațiile de siguranță izolate;
- 2) va analiza oportunitatea introducerii unei bariere tehnice, prin dotarea locomotivelor cu sisteme care să nu permită punerea în mișcare a acestora de către personal aflat sub influența băuturilor alcoolice.

Având în vedere faptul că, în mai puțin de trei ani, pe infrastructura feroviară publică din România s-au produs două accidente feroviare grave, care a avut ca factor starea fizică necorespunzătoare a personalului de locomotivă, determinată de consumul de băuturi alcoolice și de oboseala acumulată ca urmare a depășirii duratei serviciului continuu maxim admis pe locomotivă, accidente în care au fost implicați doi operatori feroviar diferiți, comisia de investigare propune extinderea acestor recomandări de siguranță pentru toți operatorii de transport feroviar.

3.4.32 Accidentul feroviar produs la data de 25.08.2018, ora 04:50, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație Ploiești Sud – Buzău (linie dublă electrificată), între stația CF Ploiești Est și hm Valea Călugărească, prin declanșarea unui incendiu la locomotiva EA 833 de remorcă a trenului de marfă nr.83355, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incendiului a fost supraîncălzirea cablurilor din circuitul de alimentare al motorului de tracțiune nr.3, ca urmare a creșterii intensității curentului electric din cauza străpungerii joncțiunii diodelor din redresorul blocului S3 în timpul funcționării locomotivei în regim de tracțiune, fapt ce a condus la aprinderea izolației acestora și ulterior la extinderea incendiului la celelalte componente.

Factori care au contribuit:

- creșterea rezistenței de contact între diode și radiatorul acestora, ca urmare a slăbirii în timp a îmbinării filetate dintre acestea;
- existența pe podeaua locomotivei a reziduurilor de produse petroliere provenite din pierderile de ulei de la compresoare.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006 aprobate prin Ordinul Ministrului nr.2229/2006, respectiv ale art.44.- (3) lit,b), cu privire la obligația remedierii, în cadrul reviziilor intermediare, a defectărilor la piesele, instalațiile și agregatele la care au apărut probleme în exploatarea locomotivei, semnalate de către mecanic în carnetul de bord al locomotivei;
- nerespectarea prevederilor Specificației tehnice Revizii planificate tip PTAE (PTh), RAC, R1, RT, R1, R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100 kW Cod: ST - LE 5100kW-Rev., ediția:2, revizia:0 din 2016, pct.20.3, referitor la obligația remedierii pierderilor de ulei provenite de la compresoare, în cadrul reviziilor.

Cauze primare

- absența unor prevederi din Specificația tehnică Revizii planificate tip PTAE (PTh), RAC, R1, RT, R1, R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100 kW Cod: ST - LE 5100kW-Rev., ediția: 2, revizia: 0 din 2016, prin care să se impună verificarea strângerii îmbinării filetate dintre diode și radiatoarele acestora.

Măsuri care au fost luate

Urmare acestui accident feroviar operatorul de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA a stabilit ca locomotiva EA 833 să fie introdusă la reparație planificată.

Recomandări de siguranță

La data de 25.08.2018, în jurul orei 04:50, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație Ploiești Sud – Buzău (linie dublă electrificată), între stația CFR Ploiești Est și hm Valea Călugărească, s-a produs un incendiu la locomotiva EA 833 aflată în remorcarea trenului de marfă nr.83355, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA.

În urma investigației desfășurate comisia de investigare a stabilit că producerea accidentului feroviar a avut drept cauză primară absența unor prevederi din Specificația tehnică Revizii planificate tip PTAE (PTh), RAC, R1, RT, R1, R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100 kW Cod: ST - LE 5100kW-Rev., ediția:2, revizia:0 din 2016, prin care să se impună verificarea strângerii îmbinării filetate dintre diode și radiatoarele acestora. Având în vedere cele prezentate, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR

- 1) să solicite operatorului economic SC CFR IRLU SA și operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA revizuirea documentului de referință care stă la baza efectuării reviziilor planificate la locomotivele electrice, astfel încât prin operațiile cuprinse în acesta să se asigure o strângere corespunzătoare a îmbinării filetate dintre diode și radiatoarele acestora.

- 3.4.33** Incidentul feroviar produs la data de 09.09.2018 ora 10:30 în stația CF Bârlad, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Tecuci – Iași (linie neelectrificată) în circulația trenului de călători IR nr.1661, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, tren care nu a oprit în stație la peron și a depășit semnalul de ieșire X II, acesta având indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul”. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.09.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie eroarea umană produsă în procesul de conducere al locomotivei trenului, eroare care a constat în neurmărirea indicației dată de unitatea luminoasă de culoare roșie a semnalului de ieșire X II, cu semnificația OPREȘTE fără a depăși semnalul! având drept urmare depășirea acestuia fără a avea acest drept.

Factori care au contribuit la producerea incidentului:

Lipsa de atenție a mecanicului de locomotivă în urmărirea semnalelor de circulație, ceea ce a dus la luarea cu întârziere a măsurilor de frânare a trenului în vederea opririi.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001, art.59-(4), referitoare la depășirea unui semnal care ordonă oprirea;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, art.23 alin.(2) coroborat cu art.21, referitor la respectarea indicației semnalului luminos de ieșire, care avea indicația OPREȘTE fără a depăși semnalul! (o unitate luminoasă de culoare roșie spre tren);
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007 art.127 alin.(1) litera a) și art.127 alin.(2) cu privire la obligația personalului de locomotivă ca, în remorcarea trenului, să urmărească cu

atenție indicația semnalelor fixe și să ia măsurile impuse de observațiile efectuate în timpul parcursului;

- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007 art.135 alin.(1) cu privire la obligația personalului de locomotivă la intrarea în stație, referitoare la măsurile ce trebuie luate în vederea opririi trenului în siguranță;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002/2001 art. 102.-(1) lit.b) și c) cu privire la completarea instalațiilor de semnalizare cu sisteme de control automat al vitezei trenurilor (INDUȘI) și de oprire automată, dacă în punctul și momentul controlat, mecanicul nu-și manifestă vigilența sau viteza reală este mai mare decât viteza stabilită pentru situația respectivă.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță

Prin acțiunea de investigare desfășurată, comisia a constatat că producerea incidentului feroviar a fost generată de o eroare umană punctuală a mecanicului de locomotivă care nu a respectat în totalitate reglementările instrucționale.

Activitatea personalului de locomotivă a fost procedurată de operatorul de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” S.A., fiind identificate pericolele care pot genera riscul depășirii semnalelor de circulație și consecințele ce pot apărea într-o astfel de situație, dar fără ca aceste riscuri să fie gestionate în mod corespunzător.

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu a identificat și nu a gestionat riscurile generate de:

- lipsa de completare a instalațiilor de semnalizare cu sisteme de control automat al vitezei trenurilor și de oprire automată, în cazul nerespectării indicațiilor semnalelor;
- prin acțiunile de audit/inspecție/control nu a fost sesizată lipsa echipării cu inductor de 500 Hz la 250 m în fața semnalului de ieșire XII din stația CFR Bârlad, pentru ca, administratorul de infrastructură să dispună în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor generate de această lipsă.

Având în vedere viteza trenului de 67 km/h, la distanța de 250 m. în fața semnalului de ieșire, conform calculelor efectuate, comisia de investigare apreciază că, prin echiparea instalației de semnalizare cu inductor de 500 Hz, trenul ar fi fost oprit, prin frânare de urgență, la distanța de 33,6 m. în fața semnalului, evitând astfel depășirea acestuia.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină sub control pericolele și riscurile asociate lipsei de completare cu inductor de 500 Hz, prevenind astfel producerea acestui incident.

În aceste condiții, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română ASFR să urmărească ca CN CF „CFR” SA:

- 1) Să reanalizeze proiectele de echipare a instalațiilor de semnalizare care, inițial la punere în funcțiune, nu au fost prevăzute cu inductor de 500 Hz la 250 m. în fața semnalelor luminoase de ieșire și în funcție de amplasament geografic și posibilități/condiții tehnice să completeze echiparea cu acest tip de sistem de control al vitezei trenurilor și de oprire automată, în cazul nerespectării indicațiilor date de semnale.

3.4.34 Incidentul feroviar produs la data de 11.09.2018, ora 15:55, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale Timișoara, în stația CF Glogovăț, în circulația trenului de marfă nr.46841-2, aparținând operatorului de transport feroviar Deutsche Bahn Cargo România, prin talonarea macazului nr.1.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie manevrarea macazului într-o poziție incompatibilă cu parcursul, după efectuarea parcursului centralizat.

Factorii care au contribuit:

- Existența a unei stări de defectare intermitente la macazul nr.1 de la punerea în exploatare a instalației interlocking care a condus la crearea unui mod incorect în activitatea de exploatare și mentenanță de către operatorul uman;
- Inexistența stabilirii și repartizării de către administratorul de infrastructură a competențelor și responsabilităților personalului propriu pentru exploatarea, intervenția și mentenanța schimbătorul de cale de tip HYDROSTAR COMBI;
- Aplicarea eronată a procedurii dispozitorii de conformitate referitoare la avizare, intervenția și înlăturarea deranjamentelor apărute în funcționarea instalațiilor interlocking din stația Glogovăț, de către personalul de execuție și mentenanță aflat în serviciu;
- Lipsa unui mediu tehnic adecvat necesar comunicațiilor externe dintre EM și IDM, alocate pentru activitatea de întreținere.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art 8.3. din Instrucția de manipulare a instalației de centralizare electronică din stația CFR Glogovăț.

Cauze primare

- Personalul de mentenanță care a intervenit pentru înlăturarea deranjamentului la macazul centralizat nr.1 nu avea competența necesară pentru înlăturarea defectului de la sistemul de deplasare al acelor și de zăvorâre integrat (de tip HTDROSTAR COMBI);
- Administratorul de infrastructură nu are procedură operațională în care să descrie operațiunile de întreținere, intervenția și responsabilitățile pentru aparatul de manevră al schimbătorului de cale nr.1, care are un sistem de deplasare a acelor și zăvorâre integrat.

Recomandări de siguranță

Comisia de investigare consideră că pentru prevenirea unor incidente asemănătoare, care în condiții ușor modificate pot conduce la accidente grave, se impune următoarea recomandare:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română să verifice dacă pentru stațiile CFR dotate cu instalații de centralizare a comenzilor semnalelor și macazurilor (interlocking) care au sisteme de înregistrare sau înmagazinare a datelor, administratorul de infrastructură are întocmite și respectă procedurile operaționale privitoare la descărcarea, analizarea și interpretarea datelor colectate prin care să dispună măsurile de *siguranță necesare mentenanței infrastructurii sale pentru exploatarea sigură a traficului feroviar*.

3.4.35 Accidentului feroviar produs la data de 21.09.2018, în jurul orei 21:45, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, secția de circulație Chitila-Chiajna (linie dublă electrificată), la km 1+200 între stația CF Chitila și Ramificația Rudeni, în circulația trenului de marfă nr.30610-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC Deutsche Bahn Cargo România SRL, s-a produs deraierea locomotivei EA 2002 și a vagonului nr. 31804726021-7 (primul după locomotivă), de prima osie.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 12.09.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accident o constituie căderea între firele căii a roților din partea dreaptă a primelor cinci osii (roțile care rulau pe șina corespunzătoare firului interior al curbei) de la locomotiva electrică EA 2002, care remorca trenul de marfă nr.30610-1. Deraierea locomotivei a condus și la deraierea primei osii a primului vagon de după locomotivă (vagonul nr. 31804726021-7).

Căderea roților locomotivei între firele căii s-a produs în condițiile deplasării laterale a șinelor, sub acțiunea forțelor dinamice transmise acestora de către roțile materialului rulant, fapt care a determinat creșterea valorii ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă în exploatare.

Factori care au contribuit:

- existența în cale a unor traverse normale de lemn, care prin starea tehnică necorespunzătoare nu permiteau împiedicarea deplasării în lungul traversei a plăcilor metalice prin strângerea tirfoanelor, permițând astfel creșterea valorii ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, sub acțiunea forțelor dinamice transmise șinelor de către roțile materialului rulant;
- folosirea, în procesul tehnologic de executare a lucrărilor de reparație a liniei curente, firul II, între stația CFR Chitila și Ramificația Rudeni a unor traverse normale de lemn impregnate, care în interior aveau defecte ce nu permiteau folosirea acestora în exploatare;
- neurmărirea calității traverselor de lemn normale impregnate, folosite pentru lucrarea de reparație a liniei curente, firul II, între stația CFR Chitila și Ramificația Rudeni de către furnizorul feroviar care a executat această lucrare;
- furnizarea serviciului feroviar de impregnare cu antiseptici uleioși a traverselor lemn pentru calea ferată” de către o societate care nu deținea Agreement pentru acest serviciu;
- aplicarea vizei AFER pe Declarația de Conformitate emisă de un furnizor feroviar, care nu deținea Certificat de Omologare Tehnică Feroviară și Agreement Tehnic Feroviar.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.25, alin.(1), alin.(2) și alin.(4) din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, privind înlocuirea traverselor de lemn ale căror defecte impun acest lucru.
- nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300-ediția în vigoare” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală;
- nerespectarea prevederilor Procedurii operaționale „Verificarea produselor utilizate în regim propriu sau de părți terțe pentru întreținerea și reparația infrastructurii feroviare” cod PO SMS 0-4.11, privind cuprinderea între condițiile contractuale, a clauzei privind utilizarea numai a produselor feroviare critice, care trebuie să fie recepționate de personal specializat și responsabilizat al CNCF „CFR” SA.
- nerespectarea de către CNCF „CFR” SA a prevederilor Procedurii Operaționale „Verificarea și controlul rezultatelor la reviziile, întreținerea și reparațiile efectuate de părți terțe, pentru a constata dacă sunt conforme cu standardele în vigoare”, cod PO SMS 0-4.10, prin faptul că nu a asigurat urmărirea lucrării de consolidare a suprastructurii liniei curente, firul II, cu personal autorizat ca inspector de șantier;
- furnizarea de către CRISTAN PRODEXIM SRL a produsului traverse de lemn normale impregnate fără a deține Certificat de Omologare Tehnică Feroviară și Agreement Tehnic Feroviar;
- nerespectarea condițiilor care au stat la baza eliberării AFF și AT stabilite la art. 8 lit. k din Anexa 1 la OMT 290/2000, de către furnizorul feroviar care a executat lucrările de reparație a liniei, prin faptul că nu a respectat normele obligatorii de realizare a serviciului, utilizând în cadrul lucrărilor de reparație, traverse de lemn impregnate pe care le-a achiziționat de la un producător care nu era autorizat AFER pentru furnizarea acestor produse;
- nerespectarea prevederilor art.6 din Anexa 7 la OMT nr.290/2000, referitor la vizarea de către inspecția tehnică AFER a declarației de conformitate emisă de CRISTAN PRODEXIM SRL în condițiile în care, acesta nu deținea Certificat de Omologare Tehnică Feroviară și Agreement Tehnic Feroviar.

Cauze primare

- Eșecul Sistemului de Management al Siguranței al CNCF „CFR” SA, în a controla riscul legat de utilizarea/contractarea unor produse, care pot pune în pericol siguranța feroviară;

- Neidentificarea pericolului rezultat din utilizarea în cadrul operațiunilor de reparații a infrastructurii feroviare, a unor produse feroviare critice (traverse de lemn), la care nu se face recepție calitativă și care nu corespund din punct de vedere tehnic.

Măsuri care au fost luate

În perioada desfășurării acțiunii de investigare, RGSCF a emis prin actul nr.20/851/2018, care prevede:

- înființarea structurilor corespunzătoare pentru efectuarea recepțiilor tehnice a produselor feroviare critice și popularea acestora cu specialiști, la nivel central și regional;
- realizarea unei proceduri operaționale privind verificarea calității la recepție, precum și monitorizarea a lucrărilor de întreținere efectuate pe întreg ciclul de viață al traverselor de lemn. (PO-7.4.3-03 – termen 31.03.2019).

Recomandări de siguranță

Deraierea locomotivei și al primului vagon din compunerea trenului de marfă nr.30610-1 s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a infrastructurii feroviare.

Comisia de investigare a constatat că Sistemul de Management al Siguranței al CNCF „CFR” SA, a avut un eșec în a controla pericolul legat de utilizarea/contractarea unor produse, care pot pune în pericol siguranța feroviară. Totodată, comisia de investigare a constatat că în Registrul de evidență a pericolelor proprii al Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, nu este identificat pericolul generat de utilizarea în cadrul activității de mentenanță a infrastructurii feroviare, a unor produse feroviare critice (traverse de lemn), pentru care nu se face recepție calitativă și care nu corespund din vedere tehnic.

În acest sens, comisia de investigare adresează către ASFR următoarea recomandare de siguranță:

- să solicite CNCF „CFR” SA revizuirea sistemului de management al siguranței și efectuarea unei analize de risc, pentru pericolele care sunt generate de acceptarea, la lucrările de mentenanță, a produselor feroviare critice nerecepționate din punct de vedere al calității.

3.4.36 Accidentului feroviar produs la data de 27.09.2018, în jurul orei 22:40, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș (linie dublă electrificată), în stația CF Dej Triaj, pe parcursul de intrare la linia 7A, în zona schimbătorului de cale nr.37, în circulația trenului de marfă nr.42695, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea primului boghiu a unui vagon gol, situat al 13-lea în compunerea trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 25.09.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei de legătură de după acul drept al schimbătorului de cale nr.37A, de către buza roții din partea stângă (roata nr.7) a osiei conducătoare de la vagonul nr.31530670097-4, ca urmare a depășirii limitei de stabilitate la deraiere. Aceasta s-a produs ca urmare a efectului generat de valoarea peste toleranța admisă a torsiunii căii existentă pe zona șinelor de legătură de pe poziția „directă” a schimbătorului de cale peste care s-a suprapus efectul generat de defectele existente la vagon (amortizorul de la roata nr.7 era ineficace, pălăria arcului era în contact cu cadrul boghiului; plăcuța de uzură mangoasă era ruptă din sudură la roata nr.5).

Factorii care au contribuit:

- întreținerea necorespunzătoare a schimbătorului de cale nr.37A;
- cantitățile insuficiente de materiale furnizate către districtul de linie pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparare a căii;
- defectele de la boghiul deraiat al vagonului nr.31530670097-4, amortizorul ineficace de la roata nr.7 și plăcuța de uzură mangoasă cu ruptură nouă din sudură la roata nr.5, defecte ce au condus la oscilații accentuate neamortizate în sens vertical și transversal a cutiei vagonului.

Cauze subiacente

- Depășirea toleranțelor admise la nivel în profilul transversal, contrar prevederilor art.19.6. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”;
- Depășirea toleranțelor admise la înclinarea rampei la torsionarea căii, contrar prevederilor art.7.A.4. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”;
- Depășirea toleranțelor admise în cazul denivelărilor încrucișate, contrar prevederilor art.7.A.3. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”;
- Menținerea în cale a traverselor de lemn necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale, contrar prevederilor art.25, alin.(1), alin.(2) și alin.(4) din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”.
- Alcătuirea necorespunzătoare a prisme de balast în cuprinsul unui schimbător de cale; contrar prevederilor art.15, alin.(8), din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”;
- Nerespectarea termenelor la care se măsoară aparatele de cale cu consemnarea valorilor măsurate în carnetul de revizie al aparatelor de cale, contrar prevederilor din „Instrucția 305 privind fixarea termenelor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii” ediția 1997, fișa nr.3, art.2; fișa nr.4, art.3; fișa nr.12, art.2, pct.b);
- Neefectuarea monitorizării Deciziei nr.42/E/41/2010 a Diviziei Linii Cluj, contrar celor stabilite la pct.1.1 din Anexa la REGULAMENTUL (UE) nr.1078/2012.

Cauze primare

- Neaplicarea prevederilor din procedurile operaționale cod PO SMS 0-4.07, „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”(inclusiv a anexelor), referitoare la:
 - remediarea deranjamentelor apărute la linie, menținerea nivelului transversal și a poziției căii în plan, conform prevederilor din Anexa nr.2, „Tipuri de lucrări de întreținere (reparații curente)” a PO SMS 0-4.07;
 - asigurarea bazei materiale necesare executării lucrărilor de întreținere periodică și reparație curentă prin aprovizionarea cu traverse în cantități suficiente, conform prevederilor pct. III.2 „Asigurare bază materială” din diagrama de flux a procesului de întreținere Anexa nr.1 a PO SMS 0-4.07, fapt care a avut consecință neefectuarea la timp a lucrărilor curente privind înlocuirea traverselor necorespunzătoare din cale;
- Neaplicarea prevederilor din procedura operațională cod PO SMS 0-4.28, „Verificarea și controlul rezultatelor operațiunilor de întreținere”, referitoare la responsabilități ale personalului de întreținere, fapt care a avut consecință neefectuarea la termenele stabilite prin Instrucția 305 „privind fixarea termenilor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii” ediția 1997, a reviziei schimbătorului de cale nr.37A. de către personalul cu atribuții de conducere din cadrul secției de întreținere și de către personalul cu atribuții de revizie din cadrul districtului de linii la termenele stabilite
- Neîndeplinirea cerinței A3 din Anexa II la Regulamentul UE nr.1169/2010, respectiv cerința să existe proceduri pentru monitorizarea eficacității măsurilor de control al riscurilor, deoarece lipsesc din Procedura Cod PO SMS 0-4.1.3, prevederi referitoare la faptul că procesul de monitorizare cuprinde activitățile obligatorii, respectiv - definirea unei strategii, culegerea și analizarea informațiilor, elaborarea unui plan de acțiune pentru cazurile inacceptabile, punerea în aplicare a planului de acțiune și evaluarea eficacității măsurilor cuprinse în planul de acțiune- conform celor prevăzute la pct.1.1 din Anexa și în Apendice la REGULAMENTUL (UE) nr.1078/2012.

Recomandări de siguranță

Deraierea vagonului nr.31530670097-4 aflat în compunerea trenului de marfă nr.42695 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), la data de 27.09.2018, s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a infrastructurii feroviare și stării tehnice a vagonului deraiat.

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că personalul secției de întreținere linii, se conformează Deciziei nr.42/E/41/2010 a Diviziei Linii Cluj, privitor la periodicitatea verificării aparatelor de cale la Districtul L Dej Triaj. Decizia nr.42/E/41/2010 a Diviziei Linii Cluj are prevederi contrare cu cele ale Instrucției 305 „privind fixarea termenilor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii” ediția 1997. Astfel, Decizia menționată prevede că, măsurarea aparatelor de cale din grupa A - Dej Triaj, de către personalul cu atribuții de revizie din cadrul districtului de linii (aparate de cale de pe linii de primiri și expedieri), să se efectueze lunar (în chenzina I-a), ceea ce este contrar prevederilor Instrucției nr.305 /1997, fișa nr.4, art.3, alin.2 care prevede măsurarea la interval de 15 zile.

Decizia nr.42/E/41/2010 a Diviziei Linii Cluj, este unul dintre elementele care a indus un mod greșit în acțiunea de identificare la timp a defectelor suprastructurii căii, deoarece verificările nivelului pe aparatul de cale nr. 37A, în loc să fie făcute la intervale de timp de 15 zile, au fost făcute la interval de 30 de zile, de către personalul cu atribuții de revizie din cadrul districtului de linii și la interval de un an, de către personalul cu atribuții de conducere din cadrul secției de întreținere, în loc să fie făcute semestrial. Nerespectarea termenelor de revizie a suprastructurii căii precizate la art.3, alin.2 din Instrucția nr.305 /1997, fișa nr.4 are implicații directe în depistarea din timp a defectelor suprastructurii căii.

Comisia de investigare a constatat faptul că, prin aplicarea propriului sistem de management, administratorul de infrastructură la nivel regional nu a identificat în cadrul activității de monitorizare, faptul că personalul de la Secția L Dej, se conformează Deciziei nr.42/E/41/2010, deoarece lipsesc din Procedura Cod PO SMS 0-4.1.3, prevederi privind alimentarea procesului de monitorizare, cu toate procesele și procedurile cuprinse în sistemul de gestionare, inclusiv de măsurile tehnice, operaționale și organizaționale în materie de control al riscurilor. Totodată a fost constatat că lipsesc din Procedura Cod PO SMS 0-4.1.3, prevederi referitoare la faptul că procesul de monitorizare cuprinde activitățile obligatorii, respectiv - definirea unei strategii, culegerea și analizarea informațiilor, elaborarea unui plan de acțiune pentru cazurile inacceptabile, punerea în aplicare a planului de acțiune și evaluarea eficacității măsurilor cuprinse în planul de acțiune.

Astfel, administratorul de infrastructură feroviară publică, dacă ar fi prevăzut în cuprinsul propriilor proceduri ale SMS, reglementări care să respecte cerința A3 din Regulamentul UE nr.1169/2010, cerință referitoare la procedurile pentru monitorizarea eficacității măsurilor de control al riscurilor, ar fi putut să prevină producerea acestui accident, prin desfășurarea procesului de monitorizare în conformitate cu prevederile Regulamentului UE 1078/2012. Astfel, în cadrul procesului de monitorizare s-ar fi produs identificarea și luarea măsurilor preventive în privința Deciziei nr.42/E/41/2010.

Având în vedere aspectele prezentate, pentru reducerea riscurilor de producere a unor accidente feroviare similare, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR:

- 1) Să solicite administratorului infrastructurii feroviare publice revizuirea părții din sistemul propriu de management al siguranței referitoare la activitățile privind monitorizarea eficacității măsurilor de control al riscurilor.
- 2) Să solicite administratorului infrastructurii feroviare publice revizuirea Deciziei nr. 42/E/41/2010 și punerea acesteia în acord cu prevederile Instrucției nr.305 „privind fixarea termenilor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii” ediția 1997.

3.4.37 Incidentul feroviar produs la data de 01.10.2018, ora 10:05, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale Craiova, în halta de mișcare Mihăiești, cap X, prin executarea eronată a parcurșului de ieșire spre halta de mișcare Măldăeni a trenului de călători nr.9006, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC "CFR Călători" SA.
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie eroarea umană manifestată prin solicitarea și acordarea incorectă a închiderii programate, corelată cu stabilirea incorectă a firului pe care sunt amplasate schimbătoarele de cale la care s-a solicitat lucrarea de mentenanță.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art. 32(8) din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005, aprobat prin ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr.1816 din 26.10.2005;
- Nerespectarea prescripțiilor privind modul de efectuare a reviziilor bianuale și verificare părți ascunse la schimbătoarele de cale.

Cauze primare

- Cauza primară care a stat la baza producerii incidentului feroviar a constat în aplicarea ineficientă pentru atingerea scopului propus în activitatea de gestionare a siguranței feroviare, a procedurilor de monitorizare a activităților de mentenanță pentru reviziile bianuale a electromecanismelor de macaz și verificarea părților ascunse a schimbătoarelor de cale, parte a SMS a administratorului de infrastructură.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu a identificat, și nu au gestionat riscurile generate de nerespectarea prescripțiilor privind modul de efectuare a lucrărilor bianuale și verificare părți ascunse la schimbătoare de cale, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor generate de acestea.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină sub control pericolele și riscurile asociate prevenind astfel producerea acestui incident.

În aceste condiții, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română ASFR să urmărească ca CNCF CFR SA să:

- 1) Reanalizeze strategia de monitorizare a modului de acordare și desfășurare a închiderilor de linie pentru efectuarea reviziilor bianuale și de verificare părți ascunse la schimbătoarele de cale și să analizeze oportunitatea includerii neconformităților constatate în raport în categoria neconformităților inacceptabile.

3.4.38 Incidentul feroviar produs la data de 04.10.2018, ora 16:42, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale Craiova, în stația CF Ploșoru, prin efectuarea eronată a parcurșului de ieșire spre stația CFR Rovinari a trenului de călători Regio nr.2855, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC "CFR Călători" SA.
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie executarea eronată a parcurșului de ieșire.
Factorii care au contribuit:

- Lipsa unor reglementări în instrucția de manipulare a instalației CED, tip CR 3, din stația CFR Ploșoru care să conțină modul de efectuare a parcurșului de ieșire pe linie „falsă”;
- Permanentizarea unui mod de lucru (circulația pe linie „falsă”) care ar trebui să fie ocazional, fără efectuarea unei analize de risc în acest sens.

Cauze subiacente

Nerespectarea prevederilor art.125 (1) lit c) din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005, aprobat prin ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr.1816 din 26.10.2005.

Cauze primare

Monitorizarea efectuată la nivel central și regional nu a identificat, și nu a gestionat riscurile generate de lipsa de reglementare a modului de efectuare a parcursurilor la circulația pe linie „falsă”, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor generate de acestea.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu a identificat, și nu au gestionat riscurile generate de lipsa de reglementare a modului de efectuare a parcursurilor la circulația pe linie falsă, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de acestea.

În aceste condiții, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română ASFR să solicite CNCF „CFR” SA:

- 1) Efectuarea unei analize de risc și o evaluare a riscurilor referitoare la circulația trenurilor pe linie falsă și, în funcție de rezultatul analizei, să ia măsuri în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de aceasta.

- 3.4.39** Accidentul feroviar produs la data de 07.11.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, în stația CF Roșiori Nord, prin deraierea unui vagon din compunerea trenului de călători nr.1597 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) pe schimbătorul de cale nr.31 din stație. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.11.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie părăsirea suprafeței de rulare a ciupercii șinei de pe firul interior al curbei schimbătorului de cale numărul 31, de către prima roată din partea stângă a boghiului de atac al celui de-al 2-lea vagon din compunerea trenului și căderea acesteia în interiorul căii. Acest lucru s-a produs în condițiile în care starea tehnică a suprastructurii căii era necorespunzătoare, permițând creșterea ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, în regim dinamic, sub acțiunea forțelor transmise de materialul rulant.

Factorii care au contribuit:

Existența unor traverse necorespunzătoare la rând, pe zona producerii deraierii, care nu mai asigurau prinderea plăcilor metalice la interiorul curbei, permițând deplasarea acestora în sensul creșterii ecartamentului.

Cauze subiacente

Nerespectarea prevederilor art.25, pct. 2 și 4 din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn, respectiv la neacceptarea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale.

Cauze primare

Neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței al administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată.

Măsuri care au fost luate

S-au efectuat lucrări de înlocuire traverse de lemn speciale pe aparatul de cale nr.31

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii de investigare comisia a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură a elaborat procedura de sistem PS SMCM – SMS 0-6.1 „Managementul riscurilor”, având ca dată a intrării în vigoare 17.10.2017, procedură care a înlocuit PO SMS 0-4.12 „Managementul riscurilor de siguranță feroviară”. În această procedură este stabilit că administratorul, prin structurile sale organizatorice, trebuie să identifice riscurile „care pot afecta activitatea desfășurată și obiectivele stabilite”, riscurile nou identificate fiind înscrise în formularul de „alertă de risc”, anexă a procedurii. De asemenea, se înființează un nou "Registru de evidența pericolelor", întocmit conform noii proceduri.

Comisia a constatat că această procedură nu este implementată la nivelul Sucursalei Regionale CF Craiova, în sensul că la acest nivel "Registru de evidența pericolelor" este întocmit tot după vechea procedură, iar formularul de „alertă de risc” nu este cunoscut de către personalul implicat.

Deraierea vagonului nr.50533616029-4 s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare a căii pe curba schimbătorului de cale numărul 31 (pe șinele de legătură), cu acces spre linia III directă (firul II) a stației CFR Roșiori Nord.

Comisia de investigare a constatat faptul că administratorul de infrastructură a identificat, dar nu a gestionat riscurile generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolului deraierii.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară.

Întrucât aceste aspecte au fost constatate și prezentate și la investigarea altor accidente feroviare similare (ex: accidentul produs în data de 30.06.2018 în stația CFR Roșiori Nord, accidentul produs în data de 28.03.2017 în halta de mișcare Ciolpani sau accidentul produs în data de 13.12.2017 pe distanța Golești–Bradul de Sus), în urma cărora s-au dispus recomandări de siguranță, s-a considerat că nu mai este necesară emiterea altor recomandări cu caracter identic.

3.4.40 Incidentul feroviar produs la data de 12.11.2018, în jurul orei 06:10, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, în stația CF Bănița, prin depășirea semnalului luminos de ieșire YIII cu indicația roșu de către trenul de marfă nr.30562 (aparținând operatorului de transport feroviar Deutsche Bahn Cargo România), remorcat cu locomotiva EA-1077 și talonarea macazului nr. 1A pe la călcâi.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 12.11.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar a constituit-o nerespectarea indicației ”OPREȘTE fără a depăși semnalul!” dată de semnalul luminos de ieșire Y III al stației CFR Bănița, care afișa o unitate luminoasă de culoare roșie spre tren și depășirea semnalului fără a avea acest drept.

Factorii care au contribuit:

- Neurmărirea indicației semnalului YIII;
- Nerespectarea prevederilor referitoare la frânarea de urgență;
- Neobservarea talonării macazului 1A;
- Neutilizarea stației RER de pe locomotivă pentru informare și comunicare.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001, art.59-(4), prin care se interzice depășirea unui semnal care ordonă oprirea;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, art.23-(2), coroborat cu art.21, referitoare la respectarea indicației semnalului luminos de ieșire,

care avea indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul” (o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren);

- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar, art. 119 (2) și art 121 (1), referitoare la urmărirea indicației semnalelor fixe (de ieșire).

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Fără să aibă o legătură directă cu producerea incidentului, personalul de locomotivă nu efectuează proba de continuitate la detașarea locomotivei împingătoare de la tren.

Recomandări de siguranță

1) Operatorul de transport feroviar de marfă Deutsche Bahn Cargo România va efectua o analiză de risc legată de următoarele pericole:

- Nerespectarea indicației semnalului luminos de ieșire ;
- Neurmărirea indicației semnalului de ieșire ;
- Nerespectarea prevederilor referitoare la frânarea de urgență;
- Neobservarea talonării macazului;
- Neefectuarea probei de continuitate după detașarea locomotivei împingătoare;
- Neutilizarea stației RER de pe locomotivă pentru informare și comunicare.

și va evalua necesitatea introducerii acestor pericole în categoria neconformităților inacceptabile.

3.4.41 Incidentul feroviar produs la data de 11.11.2018, în jurul orei 11:10, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație interoperabilă Deva - Radna, linie dublă electrificată, pe firul II de circulație, între stațiile CF Ilteu și Zam, la km 528+560, în circulația trenului de marfă nr.70926, aparținând operatorului de transport feroviar MMV Rail România, s-a produs deraierea primului boghiu, în sensul de mers al trenului (osiile 3 și 4), de la vagonul nr.31817853504-7, datorită căderii unui număr de 4 saboți de frână și a penelor de asigurare a acestora.

Urmare a constatărilor comisiei de investigare, la data de 18.06.2019, acțiunea de investigare a fost închisă și s-a reîncadrat acest incident feroviar conform prevederilor Regulamentului de Investigare, la art.10 - ”Fapte produse de terțe persoane fizice sau juridice, care au pus în pericol siguranța feroviară, care au avut ca urmare perturbarea activității de transport feroviar, distrugerea și/sau sustragerea de piese sau materiale din componența vehiculelor feroviare.”.

3.4.42 Accidentul feroviar produs în circulația trenului de intervenție specializat nr.38321, tren aparținând administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, remorcat cu locomotiva EA 573, la data de 16.11.2018, în jurul orei 11:55, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Brașov-Sighișoara (linie dublă electrificată), la km 267+154 între Halta de mișcare Beia și Halta de mișcare Mureni, firul I de circulație, prin deraierea primelor două osii ale boghiului nr.1 al macaralei EDK 1000/1 de 125 t ce se afla în compunerea trenului, primul boghiu în sensul de mers.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.11.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului a constituit-o escaladarea feței laterale active a ciupercii șinei din exteriorul curbei circulare de către roțile din dreapta osiilor nr.1 și 2 ale boghiului nr. 1 al macaralei EDK 1000/1, primul în sensul de mers

Factorii care au contribuit:

- Variația necorespunzătoare a ecartamentului, peste toleranțele admise, în zona punctului de escaladare.
- Menținerea necorespunzătoare a macaralei care a condus la lipsa lubrifierii crapodinei de la boghiul nr.1 a macaralei EDK 1000/1.

Cauze subiacente

Cauzele subiacente ale producerii accidentului au fost nerespectarea unor prevederi din instrucțiunile și regulamentele în vigoare:

- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, Art.1, pct.14.1.c, referitoare la toleranțele admise față de abaterile de la ecartament, în exploatare.
- Instrucția pentru exploatarea mijloacelor de intervenție nr.632/2000, pct.1.4, referitor la respectarea instrucțiilor de serviciu, a ordinelor și reglementărilor în vigoare, în activitatea mijloacelor de intervenție și a echipelor acestora.
- Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002/2001, art.228(1), referitoare la stabilirea condițiilor impuse stării tehnice a vehiculelor feroviare (macara).
- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005, art.88(2), referitoare la interzicerea introducerii în trenuri și menținerea în circulație a vehiculelor feroviare neînscrise în parcul unui operator de transport feroviar sau care nu au fost autorizate pentru circulație conform reglementărilor specifice.

Cauze primare

- neidentificarea pericolelor și neevaluarea riscurilor asociate pentru activitatea trenurilor de intervenție și a echipelor acestora.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au făcut următoarele constatări privind unele deficiențe și lacune, fără relevanță pentru concluziile asupra cauzelor accidentului:

- macaraua implicată în accident, nu deținea un atestat tehnic emis de către AFER, în vederea înmatriculării și nu era înregistrată în RNV, contrar prevederilor din Instrucția pentru exploatarea mijloacelor de intervenție nr.632/2000, pct.13.2.4 și Ordinul nr. 1484/2014 privind măsuri pentru aplicarea Deciziei 2007/756/CE a Comisiei din 9 noiembrie 2007 de adoptare a unei specificații comune a registrului național al vehiculelor prevăzut la articolul 14 alineatele (4) și (5) din Directivele 96/48/CE și 2001/16/CE, Art.2÷4;
- la trenul de intervenție nu există personal normat pentru activitatea de manevră, contrar prevederilor din Instrucția pentru exploatarea mijloacelor de intervenție nr.632/2000, pct.4.6.2.

Măsuri care au fost luate

Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov a pus la dispoziție comisiei de investigare un Document de avizare din luna septembrie 2019 (avizat favorabil de către CTE regional), pentru „Efectuarea reparațiilor periodice la vagoanele de uz administrativ care provin din vagoane de marfă și călători”. Conform documentelor puse la dispoziție, cu această ocazie se vor efectua și reparații periodice de tip RP a părții feroviare pentru macaralele și vagoanele portbraț, atât la macaraua de 125 tf, cât și la cea de 250 tf.

Recomandări de siguranță

La data de 16.11.2018, între Hm Mureni și Hm Beia, în circulația trenului nr.38324 (tren de intervenție) s-a produs deraierea de primele două osii în sensul de mers a macaralei EDK 1000 de 125 tf ce se afla în compunerea acestuia.

În cursul acțiunii de investigare s-au constatat unele neconformități în ceea ce privește mentenanța macaralei, neefectuarea acțiunii de evaluarea și aprecierea riscurilor pentru activitatea trenurilor de intervenție, precum și nerespectarea prevederilor Art.12, pct.6, lit. c) din Normele de acordare a Autorizației de Siguranță partea A, aprobate prin ordinul MT nr.101/2008, referitoare la existența de „proceduri pentru asigurarea conformității cu standardele și cu alte condiții prescriptive pe întregul ciclu de viață al echipamentelor și operațiunilor”.

Având în vedere cele menționate anterior, în conformitate cu prevederile Art.25(2) din Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară

- 1) comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română să se asigure că CNCF reanalizează SMS astfel încât să fie identificate pericolele și evaluate

riscurile asociate pentru activitatea trenurilor de intervenție și a echipelor acestora și să dispună măsuri în consecință în conformitate cu prevederile OMT nr.101/2008 pentru aprobarea Normelor privind acordarea autorizațiilor de siguranță administratorului/gestionarului de infrastructură feroviară din România.

3.4.43 Accidentul feroviar produs la data de 18.11.2018, în jurul orei 22:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Deda - Războieni (linie simplă neelectrificată), la km.268+900, între stațiile CF Dumbrăvioara și Târgu Mureș Nord, în circulația trenului de călători Regio nr.4511 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs un incendiu la locomotiva de remorcă tip diesel electrică cu nr.92 53 0 620759-6.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.11.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului a fost aprinderea reziduurilor petroliere amestecate cu praf, depuse în timp pe partea inferioară a cutiei locomotivei DA nr.759 și pe subansamblele boghiurilor, de către scânteile provenite de la contactul dintre saboți și bandajele roților locomotivei în cadrul procesului de frânarea al trenului.

Factorii care au contribuit:

- existența reziduurilor petroliere provenite de la pierderile de ulei de la motorul diesel;
- menținerea în serviciu a locomotivei DA nr.759, după atingerea normei de timp pentru efectuarea reparațiilor planificate;
- menținerea în funcție a locomotivei DA nr.759, după atingerea duratei normale de funcționare, fără deținerea unui aviz pentru prelungirea acesteia;
- înscrierea în certificatul de siguranță valabil la data producerii accidentului a locomotivei DA nr.759, fără ca aceasta să dețină un raport de evaluare tehnică emis de ONFR.

Cauze subiacente

Cauzele subiacente ale producerii accidentului au fost nerespectarea unor prevederi din instrucțiunile și regulamentele în vigoare, respectiv:

- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006 art.44.- (3) lit,b) referitor la obligația remedierii, în cadrul reviziilor intermediare, a defecțiunilor la piesele, instalațiile și agregatele la care au apărut probleme în exploatarea locomotivei, semnalate de către mecanic în carnetul de bord al locomotivei.
- Normativul feroviar 67-006:2011 "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011 modificat și completat prin Ordinul MTI nr.1359/2012, capitolul 3, referitor la:
- retragerea din circulație a locomotivei DA nr.759 la atingerea normei de timp prevăzută pentru efectuarea reparațiilor planificate,
- respectarea ciclului de reparații planificate pentru locomotivă DA nr.759.
- Procedura operațională cod PO-0-7.1-14 deținută de SNTFC „CFR Călători” SA, pct.4.7.5 și Anexa nr.4, referitor la periodicitatea efectuării reparațiilor planificate.
- Ordinul MT nr.1484/2008 pentru aprobarea Normelor privind acordarea avizului tehnic vehiculelor feroviare care au depășit durata normală de funcționare/durata de serviciu, Art.3 (6) referitor la evaluarea stării tehnice a vehiculelor feroviare în vederea menținerii în funcțiune după depășirea duratei normale de funcționare.

Cauze primare

- absența din Specificația tehnică cod ST 6-2004 a unor prevederi referitoare la efectuarea de lucrări pentru menținerea stării de curățenie în sala mașinilor și la subansamblelor

boghiurilor ca urmare a pierderilor de produse petroliere provenite din exploatarea locomotivelor;

- întocmirea necorespunzătoare a procedurii operaționale cod PO-0-7.1-14, în sensul că, aceasta nu conține prevederi concrete referitoare la măsurile ce trebuie luate în cazul în care materialul rulat atinge norma de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate;
- în cadrul acțiunii de identificarea și evaluarea riscurilor asociate siguranței feroviare, efectuată de operatorul de transport, pentru riscul generat „incendii la vehiculele feroviare din compunerea trenurilor în circulație”, nu a fost identificat pericolul „nerespectarea ciclului de revizii și reparații material rulant”;
- locomotiva implicată în accident a fost înscrisă în Certificatul de siguranță, fără respectarea prevederilor Ordinului MT nr.535/2007 (cu completările și modificările ulterioare) privind aprobarea normelor pentru acordarea certificatelor de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România, Anexă – NORME pentru acordarea certificatelor de siguranță Art.19(3), Art.15(4), pct.12 - documentele justificative necesare în vederea reînnoirii certificatelor de siguranță.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs la data de 18.11.2018 în circulația trenului de călători Regio nr.4511 s-a constatat că incendiul produs la locomotiva DA nr.759 s-a datorat stării tehnice necorespunzătoare a acesteia generată de pierderile de ulei provenite de la motorul diesel care în timp s-au depus pe componentele locomotivei și care nu au fost înlăturate cu ocazia lucrărilor de mentenanță efectuate.

În cursul acțiunii de investigare s-a constatat faptul că locomotiva a fost menținută în serviciu după atingerea normei de timp pentru efectuarea reparațiilor planificate, contrar prevederilor Ordinului MTI nr.1359/2012 pentru modificarea și completarea Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 315/2011, ceea ce a constituit un factor care a contribuit la producerea accidentului feroviar.

De asemenea s-a mai constatat faptul că locomotiva a fost înscrisă în Certificatul de Siguranță partea B, Anexa II, fără respectarea cerințelor legale, respectiv fără efectuarea unei evaluări tehnice a acesteia, fapt care a făcut posibilă utilizarea ei de către operatorul de transport în condițiile în care starea tehnică a locomotivei nu permitea acest fapt. Conform reglementărilor în vigoare, lipsa raportului de evaluare tehnică, interzice înscrierea unei locomotive în certificatul de siguranță și, pe cale de consecință circulația acesteia, operatorul de transport nemaifiind autorizat să efectueze servicii de transport feroviar cu locomotiva în cauză.

Având în vedere cele menționate anterior, în conformitate cu prevederile Art.25(2) din Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română:

- 1) Să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA și operatorului economic SRL „CFR SCRL Brașov” SA, refacerea Specificației tehnice ST 6-2004, în vederea introducerii unor prevederi referitoare la efectuarea respectiv la menținerea stării de curățenie a motorului Diesel, a sălii mașinilor și a subansamblelor boghiurilor.
- 2) Să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA revizuirea procedurii operaționale PO-07.1-14 „Planificarea reviziilor și reparațiilor pentru locomotive, automotoare și rame electrice aparținând SNTFC “CFR Călători” SA” în vederea completării acesteia cu prevederi concrete referitoare la retragerea din serviciu a locomotivelor la atingerea normelor de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, în conformitate cu reglementările în vigoare.
- 3) Să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA refacerea acțiunii de identificarea și evaluarea riscurilor asociate operațiunilor

feroviare, pentru riscul de producere de incendii la vehiculele feroviare din compunerea trenurilor în circulație.

- 3.4.44** Accidentul feroviar produs la data 23.11.2018, ora 13:32, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iasi, secția de circulație Suceava-Bacău, firul II de circulație, între halta de mișcare Itești și stația CF Bacău, la km 309+627, în circulația trenului de marfă nr.61716 (compus din locomotiva ED 36 și 38 vagoane), aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea de primul boghiu al celui de-al 34-lea vagon din compunerea trenului.
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 21.11.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui accident feroviar o constituie ruperea foii principale a arcului de suspensie în foi aferent roții atacante (roata nr.7) de la vagonul de marfă nr.82537855489-3 în zona ochiului de arc situat în partea dinspre nr.5, rupere care a condus la creșterea bruscă a unghiului de atac al acestei roți și, implicit, la creșterea puternică a forței de ghidare aplicată pe această roată.

În aceste condiții raportului dintre forța de ghidare și sarcina ce acționau pe roata atacantă a crescut puternic, a condus la depășirea limitei de stabilitate la deraiere și, în final, la escaladarea șinei de pe partea dreaptă a căii de către roata nr.7.

Factorii care au contribuit:

- starea de oboseală a materialului, care la eforturile periodice de încovoiere la care a fost supusă foaia principală de arc în prezența concentratorilor de tensiuni generați de forma foii în zona de început a ochiului de arc, a dus la apariția fisurilor și în final la rupere;
- existența unor fisuri vechi (60% din secțiunea foii principale de arc) în zona ochiului de arc, fisuri care sunt imposibil de depistat cu ocazia efectuării reviziilor tehnice la trenuri, întrucât zona este acoperită de piesele atelajului de suspensie (suportul inelului de suspensie, inelul de suspensie și siguranța furcată).

Cauze subiacente: nu au fost identificate cauze subiacente.

Cauze primare

Lipsa, din sistemului de management al siguranței de la nivelul operatorului de transport, a unor reglementări (proceduri) referitoare la efectuarea de verificări, între reviziile planificate, în scopul identificării unor defecte ascunse (ce nu pot fi observate în cadrul reviziilor tehnice la trenuri) la suspensia vagoanelor de marfă echipate cu boghiuri tip „H”.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului produs în circulația trenului de marfă nr.61716, la data de 23.06.2019, s-a constatat că ruperea foii principale a arcului de suspensie corespunzător roții nr.7 de la vagonul nr. 82537855489-3 s-a produs la oboseală, în condițiile existenței unor fisuri vechi (60% din secțiunea foii principale de arc) în zona ochiului de arc, fisuri care sunt imposibil de depistat cu ocazia efectuării reviziilor tehnice la trenuri, întrucât zona este acoperită de piesele atelajului de suspensie (suportul inelului de suspensie, inelul de suspensie și siguranța furcată).

Astfel de fisuri ar fi putut fi identificate în condițiile în care, sistemului de management al siguranței de la nivelul operatorului de transport ar fi avut reglementări (proceduri) care să prevadă ca efectuarea verificării arcurilor pentru suspensiile boghiurilor tip „H”, în zonele greu accesibile ale acestora, să se efectueze la intervale de timp astfel determinate, încât apariția fisurilor în aceste zone să fie identificată din timp, iar frecvența cazurilor de rupere a arcurilor în exploatare să fie astfel redusă.

Având în vedere cele de mai sus, precum și cele menționate la capitolul C.5.6. *Evenimente anterioare cu caracter similar*, comisia de investigare consideră necesară emiterea următoarei recomandări de siguranță:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza, împreună operatorii de transport feroviar de marfă ce dețin vagoane echipate cu boghiuri tip „H”, oportunitatea introducerii în sistemul de management al siguranței a unor reglementări (proceduri)

care să prevadă măsuri pentru verificarea periodică a arcurilor de la suspensiile acestor boghiuri, în zonele greu accesibile ale acestora (ce nu sunt vizibile cu ocazia efectuării reviziilor tehnice la trenuri), pentru ținerea sub control a riscurilor induse de apariția fisurilor la foilor de arc.

3.4.45 Incidentul feroviar produs la data de 30.11.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație București Nord – Ciulnița (linie dublă electrificată), în stația CF Dragoș Vodă, între km 95+680 și km 95+750, s-a produs lovirea elementelor componente ale macazurilor nr.1, 7 și 13, de către regulatorul de timonerie tip RL2-350 de la osia nr.4 a locomotivei EA 122, aflat în compunerea trenului de călători nr.1583, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 03.10.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii acestui incident feroviar o constituie desprinderea corpului regulatorului RL2-350 a osiei nr.4 din îmbinarea înfiletată dintre ureche și țeava de tracțiune urmat de căderea acestuia pe suprastructura căii.

Factorii care au contribuit:

Funcționarea regulatorului RL2-350 în regim de vibrații datorate rulării locomotivei precum și supunerea acestuia la forțe alternative de întindere și compresiune în procesul de frânare/defrânare, au favorizat desfiletarea și desprinderea țevii de tracțiune de urechea regulatorului, deformarea tijelor de susținere a plăci opritoare și ruperea cablului de asigurare.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate" referitoare la menținerea în exploatare a locomotivei cu norma de timp și de kilometri depășită.
- nerespectarea prevederilor Specificației tehnice cod ST5-2004 a SCRL Brașov, capitolul 5, lit.B – Partea mecanică, pct.4 – Regulator de frână (cursa)(RL2-350, RL-2, cu manșon) privind verificarea reguletoarelor automate de timonerie tip RL2-350 de la locomotiva EA 91 53 0 410 122 -2 cu ocazia reviziei tehnice tip R1, efectuată la data de 23.11.2018(termen de garanție de 10 zile conform prevederilor Cap. nr.8 din aceeași specificație tehnică), în cadrul căreia trebuia să se efectueze verificarea realizării cursei stabile a pistonului cilindrului de frână, cât și tehnică a subansamblelor regulatorului tip RL2-350 aferent osiei nr.412.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.46 Incidentului feroviar produs la data de 05.12.2018, ora 15:28, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CF Glogovăț, a fost efectuat eronat parcursul de ieșire pentru trenul de călători nr.2028 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 19.11.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie ne manevrarea macazului nr.9 în poziția pe directă, corespunzătoare parcursului de ieșire.

Factorii care au contribuit:

Neremedierea consecințelor incidentului produs la data de 11.09.2018 (macazurile nr.1 și 7 au rămas în poziție directă fără control, asigurate cu fixătoare și blocate în instalație), care a condus la situația că orice parcurs de ieșire din stația Glogovăț de la liniile 1-6 în direcția Ghioroc, fir II se face necentralizat, circulația se face pe bază de cale liberă, expedierea trenurilor cu ordin de circulație și cu semnale de ieșire pe oprire.

Cauze subiacente

Nerespectarea prevederilor art.8.7. din Instrucția de manipulare a instalației de centralizare electronică din stația CFR Glogovăț

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță:

Comisia de investigare consideră că pentru prevenirea unor incidente asemănătoare, care în condiții ușor modificate pot conduce la consecințe grave, se impune următoarea recomandare:

- administratorul de infrastructură feroviară va efectua o analiză de risc legată de pericolul reprezentat de neremedierea într-un timp rezonabil a deranjamentelor care depind de achiziția unor componente la instalațiile CE și va evalua necesitatea introducerii acestui pericol în categoria neconformităților inacceptabile.

3.4.47 Incidentul feroviar produs la data de 11.12.2018, ora 12:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale Galați, în halta de mișcare Vădeni, la primirea trenului de călători 1573 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, cu semnal de chemare la linia 4, prin încadrarea acestuia spre linia 5 ocupată cu trenul 1772.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 24.09.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie executarea eronată a parcurșului, pentru intrarea trenului la linia 4 din halta de mișcare Vădeni.

Factorii care au contribuit:

- Imixtiunea personalului neautorizat în activitatea de mișcare prin efectuarea parcurșului, în prezența IDM;
- Neverificarea parcurșului de intrare a trenului;
- Nerespectarea procedurii privind constatarea și înlăturarea deranjamentelor produse la instalațiile SCB.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art. 94. din Instrucția de manipulare a instalațiilor S.C.B. din stația Vădeni;
- Nerespectarea prevederilor art.31 din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” Nr.005/2005.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Măsuri care au fost luate

Începând cu ora 13:05 a fost înlocuit IDM de serviciu iar la ora 16:30 a fost remediat deranjamentul existent la instalațiile SCB din halta de mișcare Vădeni.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.48 Accidentul feroviar produs la data de 18.12.2018, ora 19:10, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în circulația trenului de marfă nr. L79706 (aparținând operatorului de transport feroviar Grup Feroviar Român SA), între stațiile CFR Utvinișu Nou și Sântana, la trecerea de nivel cu calea ferată prevăzută cu bariera mecanică, de la km.12+547, prin surprinderea și avarierea unui microbuz și rănirea conducătorului autovehiculului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 06.07.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie eroarea umană manifestată prin neînchiderea barierei mecanice pentru trecerea trenului.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art. 16(5) din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare.

- Nerespectarea anexei 4 PTE stația CFR Utvinișu Nou - Reglementări privind funcționarea barierelor aflate în linie curentă, deservite de păzitori de barieră, R 005 art 16 alin (4).

Cauze primare

- Intensitatea mare a traficului rutier care conduce la forțarea barierei de către conducătorii auto la orele de vârf, corelată cu neluarea unor măsuri tehnice care să conducă la reducerea timpului de închidere a barierei pentru circulația trenurilor din direcția Sântana.
- Inexistența unui pasaj denivelat la intersecția căii ferate de la km 12+547, linia Sântana – Utvinișu Nou, cu DN 79 de clasă tehnică III, Arad – Oradea, în conformitate cu prevederile art.2.4 din SR 1244-1 emis de IRS în februarie 1996, și a art.11 din Instrucția nr.314/1.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu a identificat, și nu au gestionat pericolele generate de:

- Existența unui trafic rutier de intensitate mare la această trecere la nivel care conduce la forțarea barierei de către conducătorii auto la orele de vârf și care pune presiune și pe salariați,

pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a riscurilor generate de acestea.

În aceste condiții, comisia de investigare recomandă ASFR ca împreună cu CNCF CFR SA să:

- 1) Reanalizeze modul de desfășurare a activității la această trecere la nivel prevăzută cu bariere mecanice în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate.

3.4.49 Accidentul feroviar produs la data de 22.12.2018, în jurul orei 02:00, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, linia curentă Grădinari Caraș – Berzovia, linie simplă neelectrificată, între stațiile CF Doclin și Tirol, la km.13+325, în circulația trenului de marfă nr.69498S, aparținând operatorului de transport feroviar SC Tim Rail Cargo SRL, s-a produs deraierea ultimelor 4 vagoane din compunerea trenului.

Urmare a constatărilor comisiei de investigare, la data de 22.02.2019, acțiunea de investigare a fost închisă și s-a reîncadrat acest accident feroviar conform prevederilor *Regulamentului de Investigare*, la art.9, alin.a) - ” Nu se încadrează ca accidente sau incidente situațiile și faptele care au condus la închiderea circulației feroviare în mod accidental, din următoarele cauze:

a) naturale, respectiv inundații, alunecări de teren, înzăpeziri, căderi de stânci, de copaci sau de alte obstacole neprevăzute, cutremure, incendii de vegetație.”

3.4.50 Accidentul feroviar produs la data 23.12.2018, ora 07:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Livezeni - Subcetate, firul I de circulație, între stația CFR Subcetate și halta de mișcare Băești, la km 34+993, în circulația trenului de călători nr.1821 (compus din locomotiva EA1 137 și 6 vagoane), aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, prin deraierea ultimelor trei vagoane din compunerea trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.11.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie pierderea capacității de sustentație și ghidare a șinei de la firul exterior al curbei, datorită ruperii acesteia și crearea unui rost de 460 mm (sub efectul dinamic al materialului rulant din corpul trenului).

Factorii care au contribuit

- modul neconform de alcătuire a ansamblului „joantă”, de la km 34+993 (firul I de circulație a liniei curente Băești - Subcetate situat la șina de la firul exterior al curbei cu

raza $R = 280$ m), realizat cu ocazia intervenției efectuate la șina ruptă înregistrată la data de 10.12.2018 (cu 13 zile înainte de data producerii accidentului feroviar), și neluarea măsurii necesare pentru asigurarea siguranței circulației feroviare (reducere a vitezei de circulație peste această porțiune de linie slăbită);

- depășirea valorii maxime admise a uzurilor laterale ale șinei de la firul exterior al curbei, fapt care a generat mărirea unghiului de flanc (γ);
- depășirea valorii maxime admise ale torsionării căii, pentru viteza de circulație stabilită (65 km/h), în zona producerii accidentului feroviar;
- depășirea valorii maxime admise pentru ecartamentul căii în curbele cu raza de 280 m, în zona producerii accidentului feroviar;
- neefectuarea reviziilor tehnice periodice a căii în zilele de 17, 19 și 21 decembrie 2018, pe porțiuni de linie care cuprindeau și zona producerii accidentului feroviar;
- nedepistarea și neînlocuirea la termen a șinei defecte de categoria I, existente în cale în zona producerii accidentului;
- depășirea valorii maxime admise pentru capacitatea de transport a șinelor existente în cale, la data și locul producerii accidentului feroviar (șine tip 49, cale cu joante).

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.21, punctul 10 din Instrucția nr.314/1989 referitoare la interzicerea admiterii în linii curente și directe din stații, a cupoanelor de șine cu lungimea mai mică de 6 m, pe linii cu viteza de 51 – 120 km/h”.
- Nerespectarea prevederilor art. 21, punctul 1 din Instrucția nr.314/1989 referitoare la menținerea în cale a șinelor defecte de categoria I.
- Nerespectarea prevederilor art. 23 din Instrucția nr.314/1989 referitoare la obligativitatea luării măsurilor de restricționare a vitezei de circulație, până la înlocuirea șinelor defecte de categoria I existente în cale.
- Nerespectarea prevederilor art. 21-punctul 2 din Instrucția nr.314/1989 referitoare la menținerea în cale a șinelor care prezintă uzuri mai mari decât cele maxim admise de reglementările în vigoare.
- Nerespectarea prevederilor art.1 din Instrucția nr.314/1989 referitoare la toleranțele ecartamentului căii în curbele cu raza de 280 m, adică 1455 mm (ecartamentul nominal 1435 mm + supralărgirea de 10 mm + toleranța de 10 mm). Precizăm faptul că, ecartamentul în aceste puncte a fost influențat și de uzura laterală pronunțată a șinei de la firul exterior al curbei.
- Nerespectarea prevederilor de la art. 7, punctul 4, din Instrucția nr.314/1989 referitoare la valorile maxim admise ale torsionării căii, în funcție de viteza maximă de circulație a trenurilor.
- Nerespectarea prevederilor de la art.1 și art.2 , Fișa Nr. 2 din Instrucția nr.305/1997 referitoare la modul de efectuare a reviziei tehnice periodice a căii.

Cauze primare

- Neaplicarea prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței a administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparație a liniilor de cale ferată.
- Neaplicarea prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.28 „Verificarea și controlul rezultatelor operațiunilor de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței a administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la atribuțiile personalului cu sarcini de control.
- Neaplicarea prevederilor procedurii operaționale cod PO 0-10.2.-1 „Tratarea disfuncționalităților și defecțiunilor care rezultă din operațiunile curente la instalațiile de semnalizare, centralizare și bloc (SCB)”, parte integrantă a sistemului de management integrat calitate - mediu - siguranță feroviară (SMCM – SMS) a CNCF „CFR” SA”, Anexa 1 referitoare la diagrama procesului de avizare a deranjamentelor.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs la data de 23.12.2018, în circulația trenului de călători nr.1821 produs prin deraierea ultimelor trei vagoane din compunerea trenului, s-a constatat că, deraierea a fost cauzată de starea necorespunzătoare a unor elemente componente ale suprastructurii feroviare, cu afectarea geometriei căii. Astfel, s-a constatat că deraierea s-a produs ca urmare a:

- modului neconform de alcătuire a ansamblului „joantă”, de la km 34+993, pe firul I de circulație a liniei curente dintre halta de mișcare Băești și stația CFR Subcetate, realizat cu ocazia intervenției efectuate la defectul (șină ruptă) înregistrat la data de 10.12.2018 (cu 13 zile înainte de data producerii accidentului feroviar), și neluarea măsurii necesare pentru asigurarea siguranței circulației feroviare (reducere a vitezei de circulație peste această porțiune de linie slăbită);
- depășirii valorii maxime admise pentru:
 - uzurile laterale ale șinei de la firul exterior al curbei;
 - torsionarea căii, pentru viteza de circulație stabilită (65 km/h);
 - ecartamentul căii;

în zona producerii accidentului feroviar;

- menținerea în cale a șinelor cu capacitatea de transport depășită;
- menținerea în cale a șinelor defecte și întreținerea necorespunzătoare a joantelor;
- neefectuarea reviziilor tehnice periodice a căii în zilele de 17, 19 și 21 decembrie 2018, pe porțiuni de linie care cuprindeau și zona producerii accidentului feroviar.

Neefectuarea reviziilor tehnice periodice a căii în zona producerii accidentului, la termenele și intervalele de timp (o dată la două zile) stabilită de reglementările în vigoare, a condus la neidentificarea pericolelor pentru siguranța circulației. Precizăm că, înainte de publicarea Instrucției pentru fixarea termenelor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii nr.305/1997, revizia liniilor curente și directe din stații echipate cu bloc de linie automat (BLA) și a liniilor secundare (cu trafic mai mic de 1 milion tone brute/ an), se efectuau zilnic, riscul de a nu fi identificate eventualele pericole în legătură cu starea tehnică a suprastructurii/infrastructurii feroviare, fiind mai bine ținut sub control.

Având în vedere neconformitățile privind starea tehnică a infrastructurii feroviare în zona producerii accidentului constatate cu ocazia investigării acestui accident, precum și faptul că activitatea de supraveghere continuă a suprastructurii și infrastructurii feroviare este una din sarcinile principale ale personalului de întreținere a căii, iar nivelurile de siguranță care trebuie atinse sunt exprimate prin criterii de acceptare a riscului și definite de obiectivele de siguranță comune, comisia de investigare consideră necesară emiterea următoarei recomandări de siguranță:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza împreună cu administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF, „CFR” SA necesitatea și oportunitatea modificării cadrului de reglementare actual referitor la fixarea termenelor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii, așa cum sunt ele stabilite prin Instrucția nr. 305/1997, după cum urmează:
 - prevederile de la art.1 din Fișa nr.2 (Atribuțiile revizorului de cale) să fie modificate astfel încât revizia tehnică pe jos liniilor curente și directe din stații echipate cu bloc de linie automat (BLA), a liniilor secundare, a aparatelor de cale aferente, a terasamentelor și a lucrărilor de artă să fie realizată eficient, așa cum este prevăzută (definită) în Regulamentul UE nr.1077/2012.

3.4.51 Accidentul feroviar produs la data de 26.12.2018, în jurul orei 00:33, în circulația trenului de marfă nr.44505, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Cluj, între halta de mișcare Râpa de Jos și stația CFR Monor Gledin, km 36+727, prin deraierea locomotivei EA 563 de prima osie în sensul de mers al trenului.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 19.12.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei de pe firul exterior al curbei de către roata atacantă (situată pe partea dreaptă în sensul de mers al trenului) de la locomotiva EA563, ca urmare a creșterii raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe această roată, depășindu-se astfel limita de stabilitate la deraiere. Creșterea raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe roata atacantă s-a produs în condițiile descărcării puternice de sarcină a roții din partea dreaptă a osiei conducătoare și a creșterii forței laterale (de ghidare) pe această roată.

Factorii care au contribuit

- starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de defecte la nivel transversal și ecartament;
- menținerea în exploatare, în zona producerii deraierii (zona km 36+723), a unor traverse normale de lemn a căror stare tehnică impunea înlocuirea acestora;
- funcționarea necorespunzătoare a amortizorului hidraulic aferent osiei nr.6 partea stângă a locomotivei, osie care a deraiat.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.7.A.1. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la valorile toleranțelor nivelului transversal prescris al unui fir față de celălalt;
- nerespectarea prevederilor art.7.A.4. referitoare la menținerea în toleranțe a înclinării rampei torsionării căii;
- nerespectarea prevederilor art.25, alin.(2) și alin.(4) din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn și la neadmiterea menținerii în cale a traverselor necorespunzătoare;
- nerespectarea prevederilor art.14.1, alin.(c) „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la neadmiterea variației ecartamentului în exploatare peste valoarea maximă de 2 mm/m;
- nerespectarea termenului stabilit în Tabelul 3.1 din Normativul feroviar NF 67-006:2011, pentru efectuarea reviziei planificate de tip R2 la locomotiva EA 563, fapt care a dus la nedepistarea și neremedierea rupturii de la sudura suportului inferior al amortizorului hidraulic aferent osiei 6 din partea stângă, cu ocazia reviziei.

Cauze primare

- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată.
- neidentificarea pericolului și neținerea sub control a riscurilor provenite din neremedierea în termenii prevăzuți de reglementările în vigoare, a defectelor de gradul 3,4,5 și 6 depistate la verificarea liniilor curente și directe cu vagonul de măsurat calea;
- neidentificarea pericolului și neținerea sub control a riscurilor provenite din nerespectarea toleranțelor admise în exploatare pentru nivelul și ecartamentul căii ferate;
- neidentificarea pericolului și neținerea sub control a riscurilor provenite din menținerea în cale a traverselor de lemn necorespunzătoare;
- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO 74.3 „Întreținere și Reparații material rulant de tracțiune”, parte a sistemului de management al siguranței al

operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA , referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații la locomotive.

Recomandări de siguranță

Deraierea locomotivei din compunerea trenului de marfă nr.44505 s-a produs pe fondul mentenanței necorespunzătoare atât a suprastructurii feroviare, cât și a locomotivei deraiate.

În timpul investigației s-a constatat că, mentenanța suprastructurii căii nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică (documente de referință/asociate ale procedurilor din cadrul sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA).

Prin sistemul de management al riscurilor administratorul infrastructurii feroviare publice și-a stabilit ca măsuri pentru ținerea sub control a riscurilor de producere a deraierilor:

- respectarea prevederilor din codurile de practică referitoare la remedierea defectelor căii, la termenele prevăzute de acestea;
- realizarea lucrărilor de reparație periodică a căii în conformitate cu prevederile codurilor de practică și a procedurilor din SMS.

Neaplicarea de către administratorul infrastructurii feroviare publice a măsurilor pe care acesta și le-a stabilit pentru ținerea sub control a riscurilor asociate pericolelor de producere a deraierilor, coroborată cu menținerea în exploatare a unei suprastructuri feroviare a cărei geometrie era necorespunzătoare, au creat condiții favorabile pentru manifestarea pericolului deraierii.

Operatorul de transport a identificat riscurile care pot rezulta din producerea deraierilor pe fondul mentenanței necorespunzătoare a locomotivelor și a stabilit prin sistemul propriu de management al siguranței, măsuri de control ale acestor riscuri. Astfel, prin sistemul de management al siguranței, operatorul de transport și-a stabilit ca măsuri pentru ținerea sub control a riscurilor de producere a deraierilor:

- respectarea prevederilor referitoare la retragerea din circulație a locomotivelor cu termenul de revizie expirat;
- respectarea prevederilor privind efectuarea reviziilor periodice la locomotive;

Comisia de investigare a constatat însă, că nu au fost aplicate de către operatorul de transport, măsurile pe care acesta le-a stabilit pentru retragerea din circulație a locomotivelor cu scadența la revizie depășită, fapt care a creat condiții favorabile pentru manifestarea pericolului deraierii.

Având în vedere factorii care au contribuit la producerea accidentului, factori ce au la bază cauze subiacente ce reprezintă abateri de la codurile de practică, comisia de investigare nu consideră necesară emiterea unor recomandări de siguranță.

3.4.52 Accidentul feroviar produs la data de 29.12.2018, ora 13:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, în stația CF Fetești, în circulația trenului de marfă nr.87937, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA, compus din locomotiva EC125 și locomotiva EA 816 (care circula la roată), în timpul consumării parcursului de intrare din direcția Movila la linia 1 din stație, la trecerea peste schimbătorul de cale (sch.) nr.99 în abateri (deviație dreapta), prin deraierea primei osii a primului boghiu, în sens de mers, al locomotivei EA 816.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 05.12.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit:

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șiinei acului curb al schimbătorului de cale nr.99 de către buza bandajului roții din partea stângă a primei osii a locomotivei în sensul de mers, ca urmare a creșterii raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe această roată, depășindu-se astfel limita de stabilitate la deraiere.

Factorii care au contribuit:

- suspendarea osiei nr.IV, care era blocată, prin introducerea de cale (adaosuri metalice – pinioane compresor) între cutiile de osie ale acesteia și legăturile de gardă, cât și

introducerea de cale (adaosuri – profile metalice) între rama boghiului nr.II și cutiile de osie, de pe ambele părți, la osia nr.V pentru preluarea sarcinilor pe boghiul nr.II;

- depășirea domeniului maxim admis al greutateii medii pe roțile osiei nr.V fapt ce a dus la descărcarea de sarcină a roții din partea stângă a osiei nr.VI și la escaladarea flancului activ al ciupercii șinei;
- menținerea în serviciu după atingerea normelor de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate de tip RR, RG, contrar prevederilor Ordinului MTI nr.1359/2012 pentru modificarea și completarea Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr.315/2011.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor din „Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005”, Art.3(1) pct. a) - Anexa 4 (Date caracteristice ale locomotivei electrice tip 060-EA), în sensul că a fost depășită sarcina maximă pe osia nr.V la locomotiva EA 816.
- Nerespectarea prevederilor Normativului feroviar 67-006:2011 "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011 modificat și completat prin Ordinul MTI nr.1359/2012, respectiv:
 - capitolul 3 – Norme pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate ale vehiculelor feroviare și periodicitatea acestora (ciclul), subpunctul 3.1, în sensul că locomotiva EA 816 nu a fost retrasă din circulație la atingerea normei de timp sau kilometri prevăzuți pentru efectuarea reparațiilor planificate de tip RR, RG;
 - capitolul 3 – Norme pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate ale vehiculelor feroviare și periodicitatea acestora (ciclul), Tabelul 3.1, lit. A, poziția nr.1, în sensul că nu a fost respectat ciclul de reparații planificate tip RR, RG pentru locomotivă EA 816;
- Nerespectarea prevederilor din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006 aprobate prin Ordinul Ministrului nr.2229/2006, respectiv ale art.44.- (3) lit.b), cu privire la obligația remedierii, în cadrul reviziilor intermediare, a defecțiunilor la piesele, instalațiile și agregatele la care au apărut probleme în exploatarea locomotivei, semnalate de către mecanic în carnetul de bord al locomotivei.

Cauze primare

- lipsa unor prescripții tehnice (specificații tehnice) care să reglementeze modul lucru la remorcarea și deplasarea, către societățile reparatoare, a locomotivelor electrice care prezintă defectul „osie blocată”, cu ajutorul dispozitivului special de suspendare - Diplory.

Recomandări de siguranță

Accidentul feroviar produs la data de 29.12.2018 ora 10:05, în circulația trenului de marfă nr.87937, manifestat prin deraierea primei osii a primului boghiu, în sens de mers, al locomotivei EA 816, cauzat de creșterea raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe roțile acestei osii, depășindu-se astfel limita de stabilitate la deraiere, s-a datorat:

- suspendării osiei nr.IV blocate, prin introducerea de cale (adaosuri metalice – pinioane compresor) între cutiile de osie a acesteia și legăturile de gardă, cât și introducerea de cale (adaosuri – profile metalice) între rama boghiului nr.II și cutiile de osie, de pe ambele părți, la osia nr.V pentru preluarea sarcinilor pe boghiul nr.II, în vederea deplasării locomotivei la reparații;
- stării tehnice necorespunzătoare a locomotivei (cutie de osie supraîncălzită, distrugerea arcurilor cu straturi din cauciuc de tip Metalastik de la aceasta și într-un final blocarea

osiei), care trebuia ținută sub control prin verificări și lucrări specifice de mentenanță ce se execută cu ocazia reparațiilor planificate.

În cursul acțiunii de investigare s-a constatat faptul că locomotiva EA 816 a fost menținută în serviciu după atingerea normelor de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, contrar prevederilor Ordinului MTI nr.1359/2012 pentru modificarea și completarea Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 315/2011, ceea ce a constituit un factor care a contribuit la producerea accidentului feroviar.

Având în vedere cauzele și factorii care au condus la producerea accidentului precum și faptul că supravegherea operatorilor economici din sistemul de transport feroviar este atribuția și răspunderea Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR, comisia de investigare consideră necesară emiterea următoarelor recomandări de siguranță:

- 1) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza împreună cu operatorii de transport feroviar și cu entitățile responsabile cu întreținerea locomotivelor electrice de tip LE posibilitatea elaborării unor prescripții tehnice (specificații tehnice) care să reglementeze, fără echivoc, modul lucru la remorcarea și deplasarea, către societățile reparatoare, a locomotivelor electrice care prezintă defectul „osie blocată” cu ajutorul dispozitivului special de suspendare - Diplory, concomitent cu atestarea acestui dispozitiv special de suspendare conform Ordinului Ministrului Transporturilor Nr. 410/26.07.1999;
- 2) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că entitățile responsabile cu întreținerea locomotivelor electrice de tip LE își vor revizui procedurile/ specificațiile tehnice, ce constituie documente de referință pentru funcția de efectuare a întreținerii, pentru a identifica soluții care să acopere riscurile generate de blocarea osiilor la locomotivele electrice.
- 3) Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR, prin acțiuni specifice, se va asigura că sunt respectate de către operatorii de transport feroviar și entitățile responsabile cu întreținerea locomotivelor, prevederile legislative și/sau prevederile din instrucțiunile de specialitate în vigoare (Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 315/2011 din 4 mai 2011 privind aprobarea Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate"), referitoare la starea tehnică a vehiculelor feroviare utilizate de către operatorii de transport feroviar.

3.4.53 Incidentul feroviar produs la data de 04.01.2019, la ora 03.49, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CFR Vlădueni, prin depășirea mărcii de siguranță de la linia II directă și talonarea macazului nr.4 pe la călcâi de către trenul de marfă nr.51703 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM CFR „Marfă” SA).

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 12.12.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar (depășirea mărcii de siguranță și talonarea macazului) este eroarea umană apărută în procesul de conducere al locomotivei de remorcă, manifestat prin neluarea măsurilor de frânare corespunzătoare din timp înainte de marca de siguranță, neatenția în perceperea indicațiilor semafoarelor de intrare și ieșire.

Factorii care au contribuit:

- nerespectarea indicației semaforului de intrare de către personalul de locomotivă
- comunicarea necorespunzătoare, efectuată de personalul de locomotivă, prin intermediul instalației radiotelefon, cu impiegatul de mișcare (IDM) de serviciu din stația CFR Vlădueni;
- luarea cu întârziere a măsurilor de frânare a trenului de către mecanicul de locomotivă.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.127, alin.(1), lit.a) și art.127, alin.(2) cu privire la obligația personalului de locomotivă ca, în remorcarea trenului, să urmărească cu atenție indicația semnalelor fixe și să ia măsurile impuse de observațiile efectuate în timpul parcursului;
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.136, alin.(2), cu privire la obligația personalului de locomotivă, de a confirma informațiile primite prin radiotelefon, prin repetarea acestora, cu mențiunea numărului trenului pe care îl remorcă;
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.136, alin.(4), cu privire la obligația personalului de locomotivă atunci când prin livret trenul are trecere prin stație, de a lua legătura cu IDM prin radiotelefon pentru a-i aduce la cunoștință necesitatea opririi și cauza care a condus la această situație;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005, art.72, alin.(2), unde se menționează că orice frânare a trenului trebuie făcută din timp, cu o scădere de presiune corespunzătoare pentru a reduce viteza, respectiv oprirea trenului să fie asigurată înainte sau la locul stabilit.
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, art.136, alin.1, referitoare la respectarea staționării vehiculelor feroviare pe o linie, fără a le pune în pericol pe cele care circulă pe linia vecină.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare au fost identificate alte deficiențe fără relevanță asupra cauzelor producerii incidentului astfel:

- Depășirea serviciului maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotive în sistem echipă completă cu 3 ore și 45 minute conform foi de parcurs seria 2U, nr.0662 din data de 29/30.12.2018 la trenurile de marfă, convoaie de manevră și manevră nr.23689, 23680, CM 5, 99998 și CM 2, cu locomotiva diesel electrică DA 913. Nerespectarea Art.2, pct. b) din Ordinul MT nr.256/29.03.2013 pentru aprobarea normelor privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotive în sistemul feroviar din România.
- La data producerii incidentului s-a depistat că mecanicul de locomotivă aflat în conducerea locomotivei titulare DA 913 deținea „CERTIFICAT COMPLEMENTAR PENTRU MECANICI DE LOCOMOTIVĂ” cu număr de identificare atribuit de angajator MRF022009757, valabil din 21.08.2018 până în 21.08.2028, cu număr de înregistrare intern CCCV-V/29/2018, certificat valabil numai pentru serviciu de manevră în complexe feroviare.

Măsuri care au fost luate

În perioada de investigare și întocmire a raportului Sucursala Marfă Banat Oltenia – Centrul de Formare Depoul Craiova a prezentat comisiei de investigare un certificat complementar nou pentru mecanicul de locomotivă mai sus, certificat valabil pentru serviciu de manevră în complexe feroviare și pentru remorcarea trenurilor de marfă pe anumite secții de circulație, certificat eliberat în urma procesului verbal încheiat în Depoul Craiova în urma examenului pentru obținerea competenței suplimentare pentru remorcarea trenurilor de marfă pe anumite secții de circulație care fost întocmit în data de 18.12.2018.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.54 Accidentul feroviar produs la data de 10.01.2019, ora 03:25, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație București Nord – Constanța (linie dublă, electrificată), în stația CFR Cernavodă Pod, pe linia IV directă, prin declanșarea unui

incendiu la locomotiva DA 727 ce remorca trenul de marfă nr.80680, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Grup Feroviar Român SA.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.12.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie aprinderea vaporilor de ulei din carterul motorului diesel ca urmare a pătrunderii flăcării din camera de ardere în carterul motorului, fapt ce a condus la producerea unei explozii în incinta acestuia.

Factorii care au contribuit

- Depunerile de calcar pe suprafețele exterioare ale cilindrilor, precum și în interiorul garniturilor de etanșare al chiulaselor, fapt care a condus la diminuarea capacității de răcire a pistoanelor.

Cauze subiacente: nu au fost identificate cauze subiacente.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Recomandări de siguranță

La data de 10.01.2019, ora 03:25, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație București Nord – Constanța (linie dublă, electrificată), în stația CFR Cernavodă Pod, pe linia IV directă, în circulația trenului de marfă nr.80680 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC GFR SA), s-a produs un incendiu în sala mașinilor la locomotiva DA 727 care a asigurat remorcarea trenului.

În urma investigației desfășurate comisia de investigare a stabilit că producerea accidentului feroviar a avut drept factor supraîncălzirea pistoanelor nr.5 și 11 ca urmare a depunerilor de calcar provenite de la lichidul de răcire al motorului diesel.

- 1) Având în vedere cele prezentate, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SC GFR SA analiza oportunității revizuirii modului prin care este asigurată ținerea sub control a parametrilor lichidului de răcire a locomotivelor dotate cu motoare diesel.

3.4.55 Incidentul feroviar produs la data de 08.01.2019, ora 07:08, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Caransebeș-Lugoj (linie simplă electrificată), în stația CFR Lugoj, la trecerea la nivel de la km 517+580, în circulația trenului de călători nr.1699 (aparținând operatorului de transport feroviar de călători SC SNTFC „CFR Călători” SA), prin manipularea neregulamentară a instalațiilor de centralizare, semnalizare și comandă care pot afecta siguranța feroviară.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 05.12.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie neexecutarea corectă a comenzilor pentru închiderea barierei de la trecerea la nivel SAT km 514+580, în caz de deranjament.

Factorii care au contribuit:

- Lipsa contactului (11-13) 1ASR din schema de acționare a dispozitivului acustic și optic de semnalizare (DAOS);
- Existența unui deranjament la secțiunea XIAD a stației Lugoj (JIL defect la km 513+780);
- Nereglementarea modului de închidere a barierei în caz de deranjament;
- Neanularea comenzii TCAF.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art. 104 din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară (RET) nr 002/2001.
- Nerespectarea prevederilor anexei 3 (Reglementări privind funcționarea instalațiilor CT, SCB, IFTE și TC din stație și privind modul de acționare și funcționare a barierei de tip BAT și SAT amplasate în linie curentă, pe distanța până la stațiile vecine) din

Îndrumătorul pentru întocmirea planului tehnic de exploatare a stației/ haltei de mișcare CFR.

Cauze primare

- Monitorizarea efectuată la nivel central și regional nu a identificat și nu a gestionat pericolele și riscurile asociate generate de lipsa de reglementare a modului de închidere a barierei în caz de deranjament.

Observații suplimentare

Deși nu are legătură directă cu cauzele incidentului comisia de investigare a identificat existența a 2 moduri de concepere a schemelor electrice privind deschiderea forțată a barierei cu ajutorul comenzii TCAF (telecomandă anulare funcționare) (pentru instalațiile SAT din linie curentă la acționarea comenzii TCAF focul alb de la semnalizarea rutieră este stins iar pentru instalațiile SAT din stație la acționarea comenzii TCAF focul alb de la semnalizarea rutieră este aprins și arde intermitent).

Măsuri care au fost luate

S-a introdus contactul (11-13) 1ASR din schemă, conform schemelor omologate, în circuitul de alimentare al dispozitivului acustic și optic de semnalizare (DAOS), astfel că la acționarea comenzii TCAF focurile de avertizare rutieră roșii să fie stinse, semnalizarea acustică oprită și focul alb stins (stare de nefuncționare a instalației SAT) la data de 10.01.2019.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu a identificat, și nu au gestionat riscurile generate de:

- lipsa de reglementare a modului de închidere a barierei în caz de deranjament;
- existența a 2 moduri de concepere a schemelor electrice privind deschiderea forțată a barierei cu ajutorul comenzii TCAF (telecomandă anulare funcționare) (pentru instalațiile SAT din linie curentă la acționarea comenzii TCAF focul alb de la semnalizarea rutieră este stins iar pentru instalațiile SAT din stație la acționarea comenzii TCAF focul alb de la semnalizarea rutieră este aprins și arde intermitent);

pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de acestea.

În aceste condiții, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română ASFR să solicite CNCF „CFR” SA următoarele:

- 1) să efectueze o analiză de risc referitoare la pericolul reprezentat de lipsa reglementărilor în caz de deranjament la instalațiile SAT /BAT din linie curentă sau stație și să dispună în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de acestea;
- 2) să efectueze o analiză de risc referitoare la pericolul reprezentat de neuniformizarea schemelor de la instalațiile SAT/BAT din stație și din linie curentă și să dispună în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de acestea.

3.4.56 Incidentul feroviar produs la data de 22.01.2019, la ora 17.48, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație neinteroperabilă Berzovia – Reșița Nord (gestionată de RC - CF TRANS SRL), linie simplă neelectrificată, în stația CFR Vasiova, în circulația trenului de marfă nr.69492 (aparținând operatorului de transport SC Tim Rail Cargo SRL), prin depășirea mărcii de siguranță de la linia nr.III directă și talonarea macazului schimbătorului de cale nr.5.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 12.12.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar (depășirea mărcii de siguranță și talonarea macazului) este eroarea umană apărută în procesul de conducere al locomotivei de remorcă, manifestat prin neluarea măsurilor de frânare corespunzătoare din timp înainte de marca de

siguranță, neatenția în perceperea indicației semaforului de ieșire și neurmărirea înscrisurilor din livretul de mers.

Factorii care au contribuit:

- nerespectarea opririi trenului prevăzute în livretul de mers de către personalul de locomotivă;
- comunicarea necorespunzătoare, efectuată de personalul de locomotivă, prin intermediul instalației radiotelefon, cu impieगतul de mișcare (IDM) de serviciu din stația CFR Vasiova;
- luarea cu întârziere a măsurilor de frânare a trenului de către mecanicul de locomotivă.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.125, alin.(1), cu privire la obligația personalului de locomotivă care trebuie să cunoască mersul trenului pe care îl remorcă și să asigure circulația acestuia fără întârziere și în condiții de siguranță, cu respectarea strictă a vitezelor de circulație, a timpilor de mers, a opririlor și a duratei acestora, prevăzute în livretul de mers sau în mersul întocmit la îndrumarea trenului;
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.135, alin.(1), cu privire la obligația personalului de locomotivă atunci când în toate stațiile în care livretul de mers prevede oprire, mecanicul de locomotivă trebuie să ia măsuri de oprire a trenului în condiții de siguranță;
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.136, alin.(2), cu privire la obligația personalului de locomotivă, de a confirma informațiile primite prin radiotelefon, prin repetarea acestora, cu mențiunea numărului trenului pe care îl remorcă;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005, art.72, alin.(2), unde se menționează că orice frânare a trenului trebuie făcută din timp, cu o scădere de presiune corespunzătoare pentru a reduce viteza, respectiv oprirea trenului să fie asigurată înainte sau la locul stabilit;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, art.136, alin.1, referitoare la respectarea staționării vehiculelor feroviare pe o linie, fără a le pune în pericol pe cele care circulă pe linia vecină.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

- După producerea incidentului mecanicul de locomotivă a continuat serviciul, a plecat cu trenul de marfă nr.69492 din stația CFR Vasiova la ora 19.38 și a sosit în stația Timișoara Nord la ora 23.15 unde conform foilor de parcurs seria AD, nr.5034 și seria AD, nr.5035 s-a depășit serviciul maxim admis cu 6 ore și 57 de minute conform prevederile Ordinului MT nr.256 din 29 martie 2013.
- Schimbătorul de cale nr.5 din capătul X al stației CFR Vasiova nu a avut indicatorul pentru poziția macazului, conform Art.45 din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001 (acesta a fost deteriorat prezentând doar partea inferioară a cutiei indicatorului).
- Semaforul prevestitor din capătul Y al stației CFR Vasiova nu a fost manipulat datorită unor defectiuni, astfel neîndeplinind funcția de semnal care să prevadă indicația semaforului de intrare conform Art.67.(1) din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii de investigare desfășurate, comisia a constatat că producerea incidentului feroviar a fost generată de o eroare punctuală a mecanicului de locomotivă care nu a respectat întru-totul reglementările instrucționale.

Activitatea personalului de locomotivă a fost procedurată de operatorul de transport feroviar, fiind totodată identificate și pericolele care pot genera riscul depășirii mărcilor de siguranță,

neurmărirea livretului de mers și neluarea măsurilor de frânare din timp a trenului, consecințele ce pot apărea într-o astfel de situație, dar fără ca aceste riscuri să fie gestionate în mod corespunzător.

În aceste condiții, comisia de investigare consideră că nu se impune emiterea unor recomandări de siguranță.

3.4.57 Accidentul feroviar produs la data de 27.01.2019, în jurul orei 14:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Luduș – Măgheruș Șieu, linia 420 (neinteroperabilă, simplă, neelectrificată), la km 7+ 977, între stația CFR Luduș și halta Sărmășel, în circulația trenului de călători R 16300 aparținând operatorului de transport feroviar de călători REGIO CĂLĂTORI SRL Brașov, prin deraierea celui de-al treilea boghiu în sensul de mers a automotorului tip AMX 1704.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 27.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei de pe firul exterior al curbei de către roata atacantă a boghiului nr.3 (boghiul numărul 1 al vagonului remorcă), situată pe partea dreaptă în sensul de mers al automotorului AMX nr.1704, ca urmare a creșterii raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe această roată, depășindu-se astfel limita de stabilitate la deraiere.

Creșterea raportului dintre forța conducătoare și sarcina ce acționa pe roata atacantă s-a produs în condițiile descărcării puternice de sarcină a roții din partea dreaptă a osiei conducătoare și a creșterii forței laterale (de ghidare) pe această roată.

Factorii care au contribuit

- Starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de defecte la ecartament, nivel transversal și direcția căii în curbă.

Cauze subiacente

Cauzele subiacente ale producerii acestui accident au fost: nerespectarea unor prevederi din instrucțiunile și regulamentele în vigoare cu privire la mentenanța căii:

- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”, Art.1,al. 14.2, referitor la toleranțele admise la ecartament și variația acestuia;
- „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”, Art.7. A.1 referitor la toleranțele admise la nivelul transversal prescris al unui fir față de celălalt al căii, atât în aliniament cât și în curbă;
- Art. 7.A.4, din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”, referitor la toleranțele admise pentru torsionarea căii măsurate în baza de 2,5 m în funcție de vitezele de circulație;
- „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”, Art.B.4, referitor la toleranțele admise la poziția căii în plan, respectiv săgețile prescrise în curbele de racordare;
- art.25, alin.(2) și (4) din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn și la neadmiterea menținerii în cale a traverselor necorespunzătoare;
- Anexa IV din Instrucția de întreținere a căilor ferate – Nr. 300/1982, referitoare la respectarea ciclurilor de reparație periodică și întreținere curentă;
- Cap. I, Art. 3, a) din „Instrucțiuni pentru lucrările de reparație capitală a liniilor de cale ferată - Nr.303, Ed. 2003.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare, comisia a constatat unele neconformități și deficiențe, care nu au avut relevanță pentru concluziile și cauzele accidentului, dar care sunt

supuse analizei părților cu implicare în accident pentru îmbunătățirea activității proprii, după cum urmează:

- din documentele solicitate și puse la dispoziția comisiei de investigare a accidentului feroviar de către gestionarul de infrastructură RC CF TRANS Brașov și din declarațiile personalului de întreținere angajat s-a constatat faptul că la nivelul societății nu există un program minimal anual de verificare în stare dinamică cu vagonul de măsurat calea ai parametrilor geometrici ai căii. La punctul 1.1, Cap.1 Exploatarea vagoanelor de măsurat calea din „Instrucția pentru folosirea vagoanelor de măsurat calea nr. 329/1972”, se specifică:

„Măsurarea liniilor cu vagoanele de măsurat calea se face pe baza unui program anual minimal. În programul minimal se prevede frecvența măsurării fiecărei linii. La stabilirea frecvenței de măsurare a unei linii se va avea în vedere intensitatea traficului, viteza maximă de circulație admisă, starea liniei, tipul de șină, etc.

În baza acestor date, districtul de întreținere a căii trebuie să își programeze lucrările de înlăturare a defectelor înregistrate, precum și lucrările de întreținere a căii. Prin compararea datelor furnizate între două verificări, se cunoaște evoluția în timp a stării căii, activitatea districtului de întreținere a căii și se stabilesc de către factorii responsabili și de decizie ai societății, măsurile care trebuie luate privitoare la îmbunătățirea stării căii;

- datele din evidențele tehnice privitoare la parametrii geometrici ai căii nu sunt identice, nu coincid, după cum rezultă din verificările documentelor puse la dispoziție de către gestionarul de infrastructură (ex: raza curbei diferă în albumul curbelor față de cea din profilul în lung, iar supraînălțarea curbei circulare în albumul curbelor nu este identică cu cea din condica de măsurători ale curbelor). Comisia a luat în considerare datele din condica de măsurători ale curbelor de la districtul de întreținere, care corespund reglementărilor din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989” (corelarea între raza curbei circulare și supraînălțare).

Recomandări de siguranță

Având în vedere factorii care au contribuit la producerea accidentului, factori ce au la bază cauze subiacente care reprezintă abateri de la codurile de practică și de ținere sub control a riscurilor de siguranță feroviară, comisia de investigare nu a considerat necesară emiterea unor recomandări de siguranță.

3.4.58 Incidentul feroviar produs la data de 03.02.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Filiași – Târgu Jiu (linie dublă electrificată), în stația CFR Târgu Jiu, unde locomotiva electrică EC 053, aparținând SNTFC „CFR Călători” SA, care s-a aflat în staționare, legată la tren și frână la linia nr.II pe garnitura trenului de călători nr.2092, s-a pus în mișcare și a depășit semnalul luminos de parcurs YIIP cu circa 100 m, semnal care a avut indicația „o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren – Oprește fără a depăși semnalul!”, a talonat pe la călcâi macazul schimbătorului de cale nr.41.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 12.12.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie lipsa forței de ținere suficientă imobilizării locomotivei, ca urmare a unei defecțiuni tehnice la aceasta, manifestat prin strângerea necorespunzătoare a saboților pe bandajele roților osiei nr.3 precum și acționarea necorespunzătoare a frânei de mână de operatorul uman la un vagon din compunerea trenului.

Factorii care au contribuit

- utilizarea la osia nr.3 pe care acționează frâna de mână a unui cilindru de frână varianta cu tija pistonului fixată de țeava de ghidare a pistonului (Fig. 13) și nu a unui cilindru de frână cu tija pistonului nefixată de țeava de ghidare (Fig. 14);
- modificarea lungimii cablului de frână datorită slăbirii în timp a strângerii cablului în clemele de fixare;

- utilizarea în zona fixării cablului de frână de bolțul de înădire a două cleme în loc de trei cleme de fixare;
- menținerea în exploatare a locomotivei electrice EC 053, după realizarea normei de timp pentru efectuarea reparațiilor planificate;
- manipularea necorespunzătoare a frânei de mână la vagon de către operatorul uman în vederea asigurării menținerii pe loc a garniturii de vagoane;
- remizarea locomotive și a vagoanelor în zona unde panta caracteristică a liniei este de 2,64‰.

Cauze subiacente

- nu au fost respectate prevederile Capitolului 3 – Norme pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate ale vehiculelor feroviare și periodicitatea acestora (ciclul) din Normativul Feroviar 67-006:2011 „Vehicule de cale ferata. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011 modificat și completat prin Ordinul MTI nr.1359/2012, astfel:
 - subpunctul 3.1, în sensul că locomotiva electrică EC 057 nu a fost retrasă din circulație la realizarea normei de timp prevăzută pentru efectuarea reparațiilor planificate;
 - tabelul 3.1, lit. A, poziția nr.10, în sensul că nu a fost respectat ciclul de reparații planificate pentru locomotiva electrică EC 057;
- nerespectarea aliniatului 8, punctul B – CONTROL din Fișa Tehnologică nr. E – M4b LE 3400 Kw – Timoneria frânei, referitor la numărul de rotații ale roți de frână pentru asigurarea strângerii saboților pe bandajele roților;
- nerespectarea aliniatului 5, punctul 9, CAP. I – INSTALAȚIA MECANICĂ din specificația tehnică „Reparații planificate tip RR, RG la locomotivele electrice de 3400 kW” cod ST2 – 2003 al C.F.R. S.C.R.L. S.A., referitor la numărul de rotații ale roți de frână pentru a se obține cablul întins (însă neîncărcat – fără tensiune);
- nerespectarea documentației tehnice - LE 3400 Kw – ANSAMBLUL FRÂNA DE MÂNĂ – desen L008038000, referitor la numărul de cleme de fixare și distanța dintre ele;
- nerespectarea Art. 40, punctul a) - Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006 aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006 privind piesele, instalațiile și echipamentele lipsă sau defecte care interzic ieșirea locomotivei din depou;
- nerespectarea Art. 74 – (1), punctul a) – Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005 privind răspunderea pentru strângerea frânelor de mână și/sau aplicarea saboților de mână în vederea asigurării vehiculelor feroviare contra fugiri.

Cauze primare

- Documentul de referință pentru serviciul feroviar critic „REVIZII PLANIFICATE TIP Pth3, RT, R1 ȘI R2, LA LOCOMOTIVELE ELECTRICE DE 3400/5100 kW - ST 5-2004”, elaborat de SNTFC ”CFR CĂLĂTORI” SA, pentru asigurarea mentenanței locomotivelor electrice din parcul propriu, produse de către SC ELECTROPOTERE SA, nu conține specificații referitoare la operațiunile necesare pentru verificarea frânei de mână și validarea acesteia pentru a fi declarată corespunzătoare activității de exploatare.

Observații suplimentare

- Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare, au fost identificate deficiențe fără relevanță asupra cauzelor producerii incidentului legat de modul de remizare a locomotivelor de călători pe liniile stației CFR Târgu Jiu, operație care nu se regăsește în nici o reglementare încheiată între SRTFC Craiova și SRCF Craiova.

Recomandări de siguranță

În cazul incidentului produs în staționarea trenului de călători nr.2092 în stația CFR Târgu Jiu, remorcat de locomotiva electrică EC 053 s-a constatat că punerea în mișcare după strângerea frânei de mână la remizare s-a datorat strângerii necorespunzătoare a saboților pe bandajele roților osiei nr.3 după acționarea roții frânei de mână la locomotivă și asigurarea necorespunzătoare cu frâna de mână a garniturii de vagoane.

În cadrul investigației s-a constatat că factorii care au influențat producerea incidentului sunt reprezentați și de starea tehnică necorespunzătoare a locomotivei fapt pentru care comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC "CFR Călători" SA:

- efectuarea unei acțiuni de reevaluare a riscurilor generate de defectarea sistemelor de frână ale materialului rulant ce pot genera incidente/accidente;
- analizarea oportunității revizuirii Specificației Tehnice Cod ST 5-2004 ce constituie document de referință pentru serviciul feroviar critic „REVIZII PLANIFICATE TIP Pth3, RT, R1 ȘI R2, LA LOCOMOTIVELE ELECTRICE DE 3400/5100 kW”, astfel încât lucrările de întreținere programate la sistemul de frână de mână să asigure o verificare, reglare și funcționare a acestuia în intervalul de timp cuprins între două revizii planificate.

3.4.59 Incidentul feroviar produs la data de 29.03.2019, pe raza de activitate a SC TMB „METROREX” SA București, magistrala a IV-a, în stațiile Gara de Nord 2 și Basarab 2, în circulația trenul de metrou cu călători, compus din REM de tip IVA 034-072-130, prin depășirea semnalelor X1N din stația Gara de Nord 2 și X1B din stația Basarab 2, aflate cu indicația o lumină roșie cu semnificația „oprește fără a depăși semnalul”.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.05.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie eroare umană, manifestată prin neurmărirea cu atenție a indicațiilor semnalelor de ieșire din stațiile Gara de Nord 2 și Basarab 2, aflate cu indicația o lumină roșie cu semnificația ”oprește fără a depăși semnalul”.

Factorii care au contribuit

- Personalul de conducere al trenului nu a urmărit și nu a comunicat indicația semnalelor de ieșire.
- Personalul de conducere al trenului nu s-a ridicat în picioare pe perioada indicației semnalelor de ieșire care ordonau oprirea.
- Personalul de conducere al trenurilor nu a urmărit poziția macazelor din parcursul de ieșire al trenului.
- Personalul de mișcare din stația Gara de Nord 2 nu a avizat personalul de conducere al trenului cu călători referitor la manevra efectuată pe linia de legătură cu acces în stația Basarab.
- Personalul de mișcare din cadrul Regulatorului de circulație, magistrala IV, nu a urmărit circulația trenului și activitatea personalului de mișcare din stația Gara de Nord 2.

Cauze subiacente: Nu au fost identificate cauze primare.

Cauze primare: Nu au fost identificate cauze primare

Observații suplimentare

Dispoziția referitoare la circulația și manevra trenului de probă nr. 1, transmisă de personalul de mișcare din Regulatorul de circulație, nu a fost completă.

Recomandări de siguranță: Nu au fost emise recomandări de siguranță.

3.4.60 Incidentul feroviar produs la data de 05.04.2019, în jurul orei 21:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Strehaia – Drobeta Turnu Severin, linie simplă electrificată, în stația CFR Drobeta Turnu Severin, prin punerea în mișcare a trenului de marfă nr.60502, aparținând operatorului de transport feroviar SC TIM RAIL

CARGO SRL, de la linia nr.7, pe un parcurs efectuat pentru linia 8, fapt care a condus la talonarea macazului schimbătorului de cale nr.27.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.08.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului feroviar a fost eroarea umană apărută în procesul de conducere al locomotivei, eroare ce a constat în depășirea semnalului luminos de ieșire de grup Y7-8, fără respectarea indicației indicatorului de linie.

Factorii care au contribuit

- neaprecierea corectă a indicațiilor semnalului de ieșire de grup Y 7-8 de către personalul de conducere a trenului;
- efectuarea greșită a parcursului de ieșire de la linia 8 în loc de linia 7 de către IDM dispozitor al stației;
- comunicarea defectuoasă dintre partida trenului și IDM-ul dispozitor al stației, cu sarcini în circulația trenurilor.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.92, alin.(1), lit.b) referitoare la reglementările privind ocuparea liniei curente;
- nerespectarea prevederilor din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007, art.119 alin.(1), (2) și (3) referitoare la obligațiile personalului de locomotivă în vederea ocupării liniei curente;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de Semnalizare nr. 004/2006, art.122 alin(1), (2) și (3) referitoare la indicația indicatorului de linie al semnalului luminos de ieșire de grup;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare, nr.005/2005, art.197 alin. (5), pct. b, referitoare la ordinul de plecare în vederea ocupării liniei curente.

Cauze primare

- nereglementarea clară a modului de punere la dispoziția IDM dispozitor de către IDM exterior a trenului care urmează a fi expedit.

Recomandări de siguranță

- 1) Efectuarea unei analize de risc legată de pericolul reprezentat de depășirea neinstrucțională a unui semnal de circulație și evaluarea necesității introducerii acestui pericol în categoria neconformităților inacceptabile.
- 2) Asigurarea întreținerii stației radio din biroul de mișcare al IDM dispozitor din stația CFR Drobeta Turnu Severin, astfel încât aceasta să funcționeze continuu.
- 3) Reglementarea modului de punere la dispoziția IDM dispozitor de către IDM exterior a trenului care urmează a fi expedit.

3.4.61 Incidentul feroviar produs la data de 16.05.2019, ora 14:47, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, în stația CFR Holboca, în circulația trenului nr.L79767, aparținând SC Grup Feroviar Roman SA, cu comanda de trecere pe linia III directă, parcurs asigurat în bloc, cu semnalele de intrare și ieșire în poziția liber „Verde”, prin talonarea macazul nr.4, care pe teren era în poziția „minus”, cu acces la linia II, abătută.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 23.10.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit:

Cauza directă a producerii incidentului feroviar (talonarea) o constituie așezarea și zăvorârea macazului nr.4 în poziția necorespunzătoare parcursului comandat.

Factorii care au contribuit

- starea tehnică neconformă cu proiectul tehnic a instalației de asigurare cu chei și bloc;
- eroarea umană manifestată prin:
 - acționarea neconformă cu reglementările, la efectuarea unui parcurs de ieșire;

- neverificarea stării de liber a liniei și a parcursului de intrare-ieșire în vederea trecerii trenului.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002/2001, art.82 – a, referitoare la punerea pe liber a semnalului corespunzător parcursului comandat;
- nerespectarea prevederilor din Instrucția pentru întreținerea tehnică și repararea instalațiilor de semnalizare, centralizare și bloc (SCB), art 287, referitoare la condițiile pe care trebuie să le îndeplinească aparatul de manevra;
- nerespectarea prevederilor din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare nr.005/2005, art.125, alin.(1) b) art.130 (3) art.139 (1) b);
- nerespectarea prevederilor din Instrucția de manipulare a instalațiilor din Hm Holboca art. 13 art. 15, art.24

Cauze primare

- Aplicarea inadecvată a procedurilor proprii parte a cerințelor SMS referitoare la instruirea și monitorizarea propriului personal din activitatea de exploatare și mentenanță, în vederea formării deprinderilor corecte de lucru, în vederea respectării procedurilor operaționale impuse de cerințele de conformitate precizate în instrucțiile și regulamentele de exploatare feroviare.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat faptul că managementul administratorului de infrastructură la nivel central și regional nu au gestionat riscurile generate de următoarele pericole:

- nerespectarea succesiunii operațiunilor din cuprinsul parcursurilor de circulație efectuate prin intermediul instalațiilor de asigurare cu chei și bloc;
- activitatea de mentenanță a instalațiilor SBW care să prevină punerea semnalului pe liber cu un macaz așezat și zăvorât în poziția necorespunzătoare parcursului comandat, pentru a dispune soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a acestora.

Astfel, dacă organizația economică ar fi monitorizat respectarea de către personalul propriu într-un mod adecvat a procedurilor operaționale care acoperă riscurile asociate pericolelor precizate mai sus, ar fi putut preveni producerea incidentului feroviar.

Pentru îndeplinirea unui astfel obiectiv comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR să urmărească ca CNCF CFR SA să:

- 1) *Reanalizeze activitatea de monitorizare a modului de efectuare:*
 - i. *a activității de mentenanță a instalațiilor SBW, care să prevină punerea semnalului pe liber fără ca un macaz din parcurs să fie manevrat în poziție corespunzătoare;*
 - ii. *a parcurselor de circulație, având instalații cu chei și bloc, și să analizeze oportunitatea includerii acestor neconformități în categoria neconformităților inacceptabile.*

3.4.62 Incidentul feroviar produs la data de 24.06.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, în circulația trenului de călători nr.5731 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs deraierea celor 4 osii ale locomotivei EC 078, pe linia curentă Dărmănești – Cacica, în zona trecerii la nivel cu calea ferată de la km.4+925, trecere la nivel care era acoperit cu un strat gros de aluviuni, ce au fost antrenate de pe drumul de acces, în urma ploilor abundente.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 24.09.2019.

Urmare a constatărilor comisiei de investigare, la data de 24.09.2019, acțiunea de investigare a fost închisă și s-a reîncadrat acest incident feroviar conform prevederilor *Regulamentului de Investigare*, la art.9, alin.a) - ” *Nu se încadrează ca accidente sau incidente situațiile și faptele care au condus la închiderea circulației feroviare în mod accidental, din următoarele cauze:*

a) *naturale, respectiv inundații, alunecări de teren, înzăpeziri, căderi de stânci, de copaci sau de alte obstacole neprevăzute, cutremure, incendii de vegetație.”.*

3.4.63 Incidentul feroviar produs la data de 08.08.2019 în jurul orei 15:40, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație Fetești - Constanța (linie dublă electrificată), în stația CFR Dorobanțu, în circulația trenului nr.80528, aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA, prin lovirea inductorului de 100/2000 Hz aferent semnalului X3, de către interstrada de la fusul de osie nr.6 al vagonului nr.87537960759-6, aflat al 16-lea în compunerea trenului.
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 18.09.2019.

Cauze directe, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii incidentului o constituie căderea interstadei de la vagonul nr.87 53 7960 759-6 seria Zas de la fusul de osie al roții numărul 6, al 16-lea de la siguranță.

Factorii care au contribuit:

- filete șterse în sistemul de prindere aflat în cadrul boghiului;
- slăbirea șuruburilor de fixare a interstadei aflate în orificiile cu filete șterse și desprinderea acestora, care au favorizat căderea interstadei implicit forfecarea șurubului nou activ existent.

Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.6, alin.2, litera c, din instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005, referitor la starea de funcționare și uzuri ale pieselor și subansamblurilor.

Cauze primare: nu au fost identificate cauze primare.

Măsuri care au fost luate

În timpul staționării trenului nr.80528 în stația CF Dorobanțu personalul tehnic V aparținând SC GFR SA a asigurat prinderea interstadelor de la roțile nr.4 și nr.6 prin completare și strângere cu șuruburi, s-au verificat toate osiile din compunerea trenului după care au fost făcute înscrierile necesare în vederea expedierii trenului în condiții de siguranța circulației.

Recomandări de siguranță: nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.5 Accidente și incidente care au fost investigate în timpul ultimilor 5 ani

Investigații feroviare în perioada 2015-2019:

Accidente investigate ⁽¹⁾		2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Accidente (Art.19, 1 + 2)	Coliziuni între trenuri	1	1	-	-	-	2
	Coliziuni de trenuri cu obstacole	-	-	-	-	-	-
	Deraieri de trenuri	16	17	26	22	27	108
	Accidente la trecerile la nivel	1	-	-	-	1	2
	Accidentarea persoanelor cauzată de materialul rulant în mișcare	-	-	-	-	-	-
	Incendii la materialul rulant	3	5	5	3	4	20
	Accidente implicând mărfuri periculoase	-	-	-	-	-	-
Alte accidente (Art.21.6)	Coliziuni între trenuri	-	-	-	-	-	-
	Coliziuni de trenuri cu obstacole	-	-	-	-	-	-
	Deraieri de trenuri	-	-	-	-	-	-
	Accidente la trecerile la nivel	-	-	-	-	-	-
	Accidentarea persoanelor cauzată de materialul rulant în mișcare	-	-	-	-	-	-
	Incendii la materialul rulant	-	-	-	-	-	-
	Accidente implicând mărfuri periculoase	-	-	-	-	-	-
Incidente	27	14	17	12	31	101	
TOTAL	48	37	48	37	63	233	

⁽¹⁾ a fost luat în considerare anul finalizării investigației;

4 RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

4.1 Scurtă prezentare și analiză a recomandărilor de siguranță emise în anul 2019

Prin recomandările emise, AGIFER a urmărit îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea producerii accidentelor/ incidentelor.

Nr. crt.	Trenul/ materialul rulant implicat		Localizarea evenimentului feroviar			Data finalizării raportului	Tipul evenimentului feroviar		
	Nr. tren	Tip tren	Locul producerii	Data producerii	Ora				
1.	5454 1654 1766	călători	Suceava; Molid- Frasin; Pojorâta;	15.01.2018	---	14.01.201 9	incident	ruperea pantograf ului la trei locomotiv e electrice	
		<p>Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Iași, secția de circulație Suceava - Dărmănești (linie dublă electrificată), în stația CF Suceava, s-a produs ruperea ambelor pantografe de la locomotiva EC126 aflată în remorcarea trenului de călători Regio nr.5454 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) și deconectarea accidentală a liniei de contact.</p> <p>Prin dispoziție ulterioară, a fost extinsă acțiunea de investigare pentru alte două cazuri similare, produse pe raza de activitate a aceleiași Sucursalei Regionala de Căi Ferate, în circulația unor trenuri aparținând aceluiași operator de transport feroviar, pentru repetabilitate, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - între stațiile CF Molid și Frasin, km.49+500, s-a produs ruperea pantografului numărul 2 de la locomotiva EA305 care remorca trenul de călători IR nr.1654 și a unor console de susținere a liniei de contact; - în stația CF Pojorâta, prin ruperea pantografului de la locomotiva EA078 care remorca trenul de călători IR nr.1766 și afectarea liniei de contact aferentă liniilor 2 - 4. 							
		recomandări emise	2	<p>1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să se asigure că produsul „pantograf tip EP3” încadrat ca produs feroviar critic la clasa de risc 1B, a căror defectare determină grave perturbații în exploatarea feroviară, dacă va fi utilizat la echiparea locomotivelor care vor fi introduse la modernizare prin reparații de tip RG sau RK, să fie supus omologării tehnice, în baza unei documentații tehnice de referință.</p> <p>2.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să se asigure că administratorul de infrastructură feroviară publică Compania Națională de Cai Ferate „CFR” SA va inventaria secțiile de cale ferată electrificată pe care pot fi admise locomotive echipate în prezent cu pantografe tip EP3 și să comunice aceste informații către toți factorii interesați.</p>					
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorității de Siguranță Feroviară Română referitor la stadiul și modul de implementare al recomandării de siguranță nr.1, emisă în urma investigării acestui incident feroviar.					

		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
2.	80592-1	marfă	Valea Albă-Drobeta Turnu Severin	01.02.2018	05:20	30.01.2019	accident	deraierea a 5 vagoane de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, pe linia curentă simplă dintre stațiile CF Valea Albă și Drobeta Turnu Severin Mărfuri, s-a produs deraierea a 5 vagoane (din care unul răsturnat) din compunerea trenului de marfă nr.80592-1 aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să analizeze prin acțiuni de supraveghere modul în care CNCF,„CFR” SA, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare publice, asigură condițiile pentru ca măsurile de siguranță pe care acesta și le-a propus pentru ținerea sub control a pericolelor și riscurilor asociate, în legătură cu realizarea mentenanței infrastructurii feroviare publice, să fie aplicabile.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
3.	89965	marfă	Palas-Constanța Mărfuri	18.03.2018	07:20	11.03.2019	accident	deraierea a 2 vagoane de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari, între stațiile CF Palas și Constanța Mărfuri, linie dublă neelectrificată, km 1+175, în circulația trenului de marfă nr.89965 (aparținând operatorului de transport feroviar Tehnotrans Feroviar SA), s-a produs deraierea ultimelor două vagoane din compunerea trenului, din care ultimul vagon s-a răsturnat.						
		recomandări emise	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să analizeze dacă gestionarul de infrastructură feroviară SC Grup Feroviar Român SA mai îndeplinește condițiile care au stat la baza emiterii autorizațiilor de siguranță de tip A și de tip B, pentru secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.1 emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
4.	42564	marfă	Dealul Ștefăniței	15.03.2019	19:05	12.03.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă

		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Sighetu Marmației – Salva, linie simplă neelectrificată, în stația CFR Dealu Ștefăniței, în circulația trenului de marfă nr.42564, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea primului boghiu a unui vagon, încărcat cu material lemnos, situat al 27-lea în componerea trenului.						
		recomandări emise	2	<p>1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să solicite administratorului infrastructurii feroviare publice revizuirea părții din sistemul propriu de management al siguranței referitoare la activitățile de monitorizare și de învățare, ca urmare a producerii unui accident sau incident, precum și revizuirea „Registrului propriu de pericole”.</p> <p>2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să analizeze oportunitatea modificării Instrucțiunilor nr.250/2005 - norma națională prin care se stabilește modul de revizuire tehnică și de întreținere în exploatare a vagoanelor, în sensul introducerii unor prevederi prin care în situația în care, la vagoanele de marfă dotate cu boghiuri cu glisieră elastice, corpul glisierelor inferioare de pe ambele părți ale boghiului atinge partea superioară a cadrului de boghiu, aceasta să fie nominalizată ca defect, iar vagoanele constatate cu acest defect să fie retrase din circulație, pentru verificări suplimentare și stabilirea lucrărilor de reparație necesare eliminării cauzelor care au condus la acest defect.</p>				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.1 emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorității de Siguranță Feroviară Română referitor la stadiul și modul de implementare al recomandării de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui accident feroviar.				
5.	EC 057	locomotivă izolată	Târgu Jiu	16.04.2017	11:10	26.03.2019	incident	scăparea unei locomotive cu depășire de semnal
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, în stația CF Târgu Jiu, s-a produs scăparea locomotivei EC 057 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA), aflată în staționare la linia II, cu depășirea semnalului de parcurs YIIP care afișa indicația “roșu”.						
		recomandări emise	2	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC ”CFR Călători” SA efectuarea unei acțiuni de reevaluare a riscurilor generate de defectarea sistemelor de frână ale materialului rulant ce pot genera incidente/accidente.				

				2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC "CFR Călători" SA analizarea oportunității revizuirii Specificației Tehnice Cod ST 5-2004 ce constituie document de referință pentru serviciul feroviar critic „REVIZII PLANIFICATE TIP Pth3, RT, R1 ȘI R2, LA LOCOMOTIVELE ELECTRICE DE 3400/5100 kW”, astfel încât lucrările de întreținere programate la sistemul de frână de mână să asigure o verificare, reglare și funcționare a acestuia în intervalul de timp cuprins între două revizii planificate.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.1 emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
		marfă	Păuliș	19.04.2018	15:20	28.03.2019	incident	depășire de semnal
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în stația CF Păuliș, s-a produs depășirea semnalului de intrare X urmată de talonarea primului macaz întâlnit în parcurs de către locomotiva trenului de marfă nr.90966-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC RailForce SRL.						
6.	90966-1	recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite, operatorului de transport feroviar de marfă SC Rail Force SRL, revizuirea „Registrului de evidență a pericolelor proprii” prin reevaluarea și analiza riscurilor asociate activității de transport pe calea ferată, generate de: <ul style="list-style-type: none"> - pericolul depășirii de către trenuri în circulație a semnalelor care ordonă oprirea; - pericolul depășirii serviciului continuu maxim admis pe locomotivă efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotiva în procesul de remorcarea a trenurilor; cu dispunerea de măsuri adecvate pentru ținerea sub control a acestora.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				

7.	21716-1	marfă	Videle	02.04.2018	22:15	01.04.2019	accident	deraierea locomotivei și a primului vagon dintr-un tren de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CF Videle, în circulația trenului de marfă nr.21716-1, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea pe schimbătorul de cale nr.21 a locomotivei EA 875 de toate osiile și a primului vagon de primul boghiu.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și dacă este cazul să solicite CNCF,„CFR”SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii.				
recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.						
8.	80311	marfă	Rupea-Racoș	04.04.2018	03:58	02.04.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov – Sighișoara, linia 300, firul I, între stațiile CF Racoș și Rupea, linie dublă electrificată, km 232+960, în circulația trenului de marfă nr.80311, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FERVIAR ROMÂN SA, s-a produs deraierea boghiului nr.1 în sensul de mers, a celui de-al 33-lea vagon din compunerea trenului.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite administratorului de infrastructură feroviară să își stabilească măsurile de siguranță ce trebuie implementate pentru a se asigura că în cadrul procesului de întreținere a liniilor, sunt respectate în totalitate atât prevederile procedurilor din cadrul sistemului propriu de management al siguranței, cât și cele din codurile de practică.				
recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.						
9.	42695-2	marfă	Dej Triaj	25.04.2018	00:50	05.04.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă

		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș (linie dublă electrificată), în stația CFR Dej Triaj, Grupa A, la trecerea peste schimbătorul de cale nr.15A, a trenului de marfă nr.42695-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea vagonului nr.31530670031-3 (al 5-lea de la semnal), de primul boghiu în sensul de mers al trenului.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să analizeze prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și, dacă este cazul, să solicite CNCF „CFR”SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
		marfă	Simeria	08.05.2018	06:14	06.05.2019	accident	deraierea a două vagoane de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în circulația trenului de marfă nr.80432-1 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FERVIAR ROMÂN SA, la intrare pe linia 8 din stația CF Simeria, s-a produs deraierea de al doilea boghiu, în sensul de mers, al celui de-al 20-lea vagon și de primul boghiu al celui de-al 21-lea vagon din compunerea trenului.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR va analiza oportunitatea completării normei tehnice feroviare referitoare la repararea cutiilor de osii cu rulmenți cu prevederi prin care să fie stabilită durata maximă de serviciu pentru rulmenții cu role cilindrice ce echipează vagoanele de marfă (exprimată în kilometri parcurși sau ani).				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorității de Siguranță Feroviară Română referitor la stadiul și modul de implementare al recomandării de siguranță, emisă în urma investigării acestui accident feroviar.				
		marfă	Valul lui Traian	23.05.2018	16:47	15.05.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, în stația CF Valul lui Traian, în circulația trenului de marfă nr.80506-1, s-a produs deraierea celui de-al 9-lea vagon, de prima osie în sensul de mers.						
10.	80432-1							
11.	80506-1							

		recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR ar trebui să solicite operatorului de transport feroviar SC GFR SA revizuirea sistemului de management al siguranței referitor la recepția vagoanelor la ieșirea din reparație accidentală, astfel încât să se asigure că procedurile existente în acest sens nu permit repunerea în circulație a unui vagon cu probleme la sistemul de rulare.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
		manevră	Predeal	24.05.2018	19:55	20.05.2019	incident	scăparea unui grup de 9 vagoane de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în stația CF Predeal, în timpul manevrării unui grup de 9 vagoane cu locomotiva EA 386, aparținând operatorului de transport feroviar SC Unicom Tranzit SA, s-a produs scăparea vehiculelor de la linia nr.2 a stației CF Predeal și înscrierea acestora pe firul II de circulație către stația CF Azuga.						
12.	EA 386 + 9 vagoane de marfă	recomandări emise	2	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SC Unicom Tranzit SA reevaluarea riscurilor generate de pericolul "Neefectuarea probelor de frână corespunzătoare în stațiile de compunere sau în cazul formării de cupluri și/sau recompunere pentru circulația pe pante mari" și dispunerea de măsuri eficiente pentru ținerea sub control a acestuia.				
			2	2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SC Unicom Tranzit SA - revizuirea Procedurii Operaționale "Pentru comandarea, asigurarea, urmărirea personalului de tren și monitorizarea respectării normelor aprobate cu OMT 256/29.03.2013, privind serviciul maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul UNICOM TRANZIT care conduce și/sau deservește trenurile în sistemul feroviar din România" cod POSF – 37 Revizia 1 intrată în vigoare la data de 01.04.2017, astfel încât aceasta să conțină prevederi concrete care asigure respectarea duratei normale a timpului de muncă și respectiv a repausului zilnic și pentru personalul partidelor de tren.				
		recomandări implementate (închise)	2	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandările de siguranță emise în urma investigării acestui accident feroviar, că au fost analizate, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				

		călători	Bartolomeu - Cristian	05.06.2018	06:12	30.05.2019	accident	incendiu la un automotor
13.	16331	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Braşov, secţia de circulaţie Bartolomeu - Zărneşti (linie simplă neelectrificată, neinteroperabilă), gestionată de gestionarul de infrastructură feroviară SC RC-CF TRANS SRL Braşov, la km.9+800, între staţiile CF Bartolomeu şi Cristian, s-a produs un incendiu la automotorul AMX nr.557, care circula remorcat în compunerea trenului de călători nr.16331, aparţinând operatorului de transport feroviar SC Regio Călători SRL Braşov.						
		recomandări emise	2	1.Autoritatea de Siguranţă Feroviară Română – ASFR să solicite SC Regio Călători SRL Braşov şi SC MARUB SA Braşov, refacerea Specificaţiei tehnice cod ST 1.019/2011 în vederea introducerii unor prevederi referitoare la efectuarea respectiv la menţinerea stării de curăţenie a motorului Diesel şi a echipamentelor auxiliare ale acestuia. 2.Autoritatea de Siguranţă Feroviară Română – ASFR să solicite SC Regio Călători SRL Braşov, refacerea acţiunii de identificarea riscurilor asociate operaţiunilor feroviare pentru activitatea de mentenanţă a automotoarelor tip AMX, prin identificarea tuturor pericolelor ce pot fi rezonabil identificate şi stabilirea unor criterii de acceptare a riscurilor corespunzătoare, eventual prin stabilirea unor măsuri de siguranţă suplimentare, pentru ca riscurile de producere ale acestora să poată fi acceptabile.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranţă Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranţă nr.1, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate şi acestea sunt în curs de implementare.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranţă Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranţă nr.2, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate şi acestea au fost implementate.				
		marfă	Dej Triaj	06.06.2018	21:48	04.06.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă
14.	41722	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secţia de circulaţie Dej Călători - Beclean pe Someş, linie dublă electrificată, în staţia CFR Dej Triaj, Grupa A, la trecerea peste prima joantă a schimbătorului de cale nr 21A, a trenului de marfă nr.41722, aparţinând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea vagonului nr.3153355642-1, de ultimul boghiu în sensul de mers.						

		recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR să se asigure că, operatorul de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, își întocmește proceduri astfel încât să asigure identificarea competențelor necesare personalului implicat în activitatea de verificare a condițiilor tehnice la introducerea/scoaterea vagoanelor în/din trenurile în tranzit și modul de efectuare a acestei activități, în vederea ținerii sub control a riscurilor induse de această activitate.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
		marfă	Dej Triaj	20.06.2018	03:20	06.06.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș, linie dublă electrificată, în stația CFR Dej Triaj, Grupa A, la trecerea peste aparatul de cale nr.15A, a trenului de marfă nr.42695 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), remorcat cu locomotiva DA 970, s-a produs deraierea vagonului nr.31530670031-3 (al 3-lea de la locomotivă), de primul boghiu în sensul de mers al trenului.						
15.	41722	recomandări emise	2	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR va evalua prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și, dacă este cazul, va solicita CNCF „CFR” SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii. 2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR va solicita SNTFM „CFR Marfă” SA: a. evaluarea riscurilor generate de pericolul deformării (torsionării) accentuate a cadrelor de boghiu, în intervalul cuprins între două revizii de tip RP, deformare generată de cumularea următorilor factori: - folosirea pe timp îndelungat, al vagoanelor neprotejate împotriva coroziunii, la transportul în vrac al mărfurilor puternic corozive; - șocurile puternice transmise către cadrul de boghiu, în timpul rulării vagoanelor în stare deraiată. b. identificarea și aplicarea măsurilor de siguranță ce se impun pentru ținerea sub control a acestui risc.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorității de Siguranță Feroviară Română referitor la stadiul și modul de implementare al recomandării de siguranță, emisă în urma investigării acestui accident feroviar.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au				

				fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
16.	60524	marfă	Craiova	14.06.2018	22:20	13.06.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, la intrarea în stația CFR Craiova, în circulația trenului de marfă nr.60524, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă TIM RAIL CARGO SRL, s-a produs deraierea unui vagon încărcat, situat al 15-lea în compunerea trenului.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR se va asigura că SC TIM RAIL CARGO SRL, în calitate sa de operator de transport feroviar de marfă, își va reevalua măsurile proprii de prevenire și ținerea sub control a riscurilor asociate activității de revizie tehnică și întreținere a vagoanelor de marfă în exploatare.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
17.	23642	marfă	Turceni	23.06.2018	15:18	13.06.2019	accident	deraierea a trei vagoane de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Filiași – Târgu Jiu, în stația CFR Turceni, la gararea trenului de marfă nr.23642, remorcat cu locomotiva ED 050, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea a trei vagoane din compunerea trenului.						
		recomandări emise	2	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că, administratorul infrastructurii feroviare publice își revizuieste documentul nr.42/1/1052/16.04.2015 - „Riscurile de interfață cu OTF și măsurile pentru ținerea sub control”, parte a SMS. 2.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că, operatorul de transport feroviar își revizuieste măsurile dispuse privind verificarea modului de încărcare a vagoanelor cu ocazia luării în primire în halta de mișcare Drăgotești în vederea Ținerii sub control a riscului de depășire a limitei de încărcare și implicit a sarcinii pe osie admise.				
		recomandări în curs de implementare (deschise)	2	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorității de Siguranță Feroviară Română referitor la stadiul și modul de implementare al recomandărilor de siguranță, emise în urma investigării acestui accident feroviar.				
18.	32101	marfă	Aleșd	05.08.2018	21:56	18.06.2019	accident	deraierea a două vagoane de marfă

		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, în stația CF Aleșd, la expedierea trenului de marfă nr.32101 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), s-a produs deraierea primului vagon din compunerea trenului de toate osiile și al celui de al doilea de osiile primului boghiu, peste schimbătorul de cale nr.46.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport SNTFM ”CFR Marfă” SA revizuirea sistemului de management al siguranței și efectuarea unei analize de risc, pentru pericolele care sunt generate de neridicarea sabotului de mână, înainte de expedierea trenului în stațiile de formare.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
		marfă	Roșiori Nord	30.06.2018	10:02	27.06.2019	accident	deraierea a patru vagoane de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, în stația CFR Roșiori Nord, s-a produs deraierea a patru vagoane din compunerea trenului de marfă nr.60250 (aparținând operatorului de transport feroviar SC LTE - Rail Romania SRL) pe schimbătorul de cale nr.16 din stație.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că administratorul infrastructurii feroviare publice implementează procedura de sistem PS SMCM – SMS 0-6.1 „Managementul riscurilor”, parte a SMS, la nivelul tuturor structurilor organizatorice din componența sa.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
		marfă	Monor Gledin - Deda	09.08.2018	---	05.08.2019	incident	depășirea vitezei
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Sărățel - Deda (linie simplă electrificată), între stațiile CF Monor Gledin și Deda, în circulația trenului de marfă nr.80609-2, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă Grup Feroviar Român SA, s-a produs depășirea vitezei admise de linie, impusă de restricțiile de viteză existente între cele două stații.						
		recomandări emise	3	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară – ASFR să solicite Grup Feroviar Român SA revizuirea și îmbunătățirea activității de instruire a personalului cu responsabilități în siguranța circulației pentru a se obține o mai bună înțelegere a rolului regulamentelor și a importanței respectării acestora, ținând cont și de lecțiile ce pot fi învățate din accidentele anterioare, indiferent de operatorii feroviari în activitatea cărora s-au produs (implicați).				
19.	60250							
20.	80602-2							

				<p>2.Autoritatea de Siguranță Feroviară – ASFR să solicite Grup Feroviar Român SA revizuirea acțiunii de identificare a pericolelor asociate operațiunilor feroviare pentru activitatea de circulație a trenurilor în ceea ce privește frânarea trenurilor și circulația pe pante și dispunerea de măsuri suplimentare eficiente pentru ținerea sub control a riscurilor de producere ale acestora.</p> <p>3.Autoritatea de Siguranță Feroviară – ASFR să solicite Grup Feroviar Român SA analiza oportunității revizuirii procesului de examinare psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației, prin luarea unor măsuri suplimentare proprii, pentru obținerea unui schimb eficient de informații cu cabinetele psihologice.</p>				
		recomandări implementate (închise)	2	<p>Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandările de siguranță nr.1 și nr.2, emise în urma investigării acestui accident feroviar, că au fost analizate, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.</p>				
		recomandare neimplementată (închisă)	1	<p>Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.3, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată și consideră că nu este necesar a fi implementată.</p>				
		marfă	Malu Mare-Banu Mărăcine	12.08.2018	08:17	08.08.2019	accident grav	deraierea locomotiv ei și a 10 vagoane de marfă
21.	80315	<p>Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, secția de circulație Caracal-Craiova, pe linia curentă firul I dintre stațiile CF Malu Mare - Banu Mărăcine, pe viaductul Cârcea aflat la km 200+306, în circulația trenului de marfă nr.80315 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC GRUP FEROVIA ROMÂN SA), s-a produs deraierea locomotivei de remorcare seria BB 25200 nr.208 și a primelor 10 vagoane din compunerea trenului, având drept consecințe căderea tablierului metalic al primei deschideri a viaductului și a 7 vagoane (vagoanele 2 ÷ 8 de la locomotivă).</p>						
		recomandări emise	2	<p>1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că operatorul de transport feroviar SC GRUP FEROVIA ROMÂN SA își va revizui sistemul propriu de management al siguranței, astfel încât să reducă riscurile generate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - starea fizică necorespunzătoare a personalului de locomotivă determinată de consumul de băuturi alcoolice și de oboseala acumulată ca urmare a depășirii duratei serviciului continuu maxim admis pe locomotivă; - circulația locomotivelor cu instalațiile de siguranță izolate. 				

				2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să se asigure că operatorul de transport feroviar SC GRUP FERVIAR ROMÂN SA va analiza oportunitatea introducerii unei bariere tehnice, prin dotarea locomotivelor cu sisteme care să nu permită punerea în mișcare a acestora de către personal aflat sub influența băuturilor alcoolice.				
		recomandări neimplementate (închise)	2	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandările de siguranță emise în urma investigării acestui accident feroviar grav, că au fost analizate și consideră că nu este oportun a fi implementate.				
22.	46841-2	marfă	Glogovăț	11.09.2018	15:55	14.08.2019	incident	depășire semnal
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în stația CF Glogovăț, în circulația trenului de marfă nr.46841-2, aparținând operatorului de transport feroviar Deutsche Bahn Cargo România, s-a produs talonarea macazului nr.1.						
		recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să verifice dacă pentru stațiile CFR dotate cu instalații de centralizare a comenzilor semnalelor și macazurilor (interlocking) care au sisteme de înregistrare sau înmagazinare a datelor, administratorul de infrastructură are întocmite și respectă procedurile operaționale privitoare la descărcarea, analizarea și interpretarea datelor colectate prin care să dispună măsurile de siguranță necesare mentenanței infrastructurii sale pentru exploatarea sigură a traficului feroviar.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță, emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
23.	9006	călători	Mihăiești	01.10.2018	10:05	14.08.2019	incident	executarea eronată a parcurșului
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, în halta de mișcare Mihăiești, cap X, a fost executat eronat parcurșul de ieșire spre halta de mișcare Măldăeni a trenului de călători nr.9006, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.						
		recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să urmărească ca CNCF CFR SA să reanalizeze strategia de monitorizare a modului de acordare și desfășurare a închiderilor de linii pentru efectuarea reviziilor bianuale și de verificare părți ascunse la schimbătoarele de cale și să analizeze oportunitatea includerii neconformităților constatate în raport în categoria neconformităților inacceptabile.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost				

				implementate.				
24.	2855	călători	Ploșșoru	04.10.2018	16:42	14.08.2019	inciden t	executarea eronată a parcurșului
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, în stația CF Ploșșoru, a fost efectuat eronat parcurșul de ieșire spre stația CFR Rovinari a trenului de călători Regio nr.2855, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC "CFR Călători" SA.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite CNCF „CFR” SA efectuarea unei analize de risc și o evaluare a riscurilor referitoare la circulația trenurilor pe linie falsă și, în funcție de rezultatul analizei, să ia măsuri în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de aceasta.				
		recomandare neimplementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță, emisă în urma investigației acestui incident feroviar, că a fost analizată și consideră că nu este necesar a fi implementată.				
25.	83355	marfă	Ploiești Est-Valea Calugărească	25.08.2018	04:50	20.08.2019	acciden t	incendiu locomotivă electrică
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF București, secția de circulație Ploiești Sud – Buzău (linie dublă electrificată), între stația CF Ploiești Est și hm Valea Călugărească, s-a produs un incendiu la locomotiva EA 833 de remorcare a trenului de marfă nr.83355, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului economic SC CFR IRLU SA și operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA revizuirea documentului de referință care stă la baza efectuării reviziilor planificate la locomotivele electrice, astfel încât prin operațiile cuprinse în acesta să se asigure o strângere corespunzătoare a îmbinării filetate dintre diode și radiatoarele acestora.				
		recomandare neimplementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță, emisă în urma investigației acestui incident feroviar, că a fost analizată și consideră că nu este necesar a fi implementată.				
26.	60502	marfă	Drobeta Turnu Severin	05.04.2019	21:20	14.08.2019	inciden t	depășire semnal
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, secția de circulație Strehaia – Drobeta Turnu Severin, linie simplă electrificată, în stația CFR Drobeta Turnu Severin, s-a produs punerea în mișcare a trenului de marfă nr.60502, aparținând operatorului de transport feroviar SC TIM RAIL CARGO SRL, de la linia nr.7, pe un parcurs efectuat pentru linia 8, fapt care a condus la talonarea macazului schimbătorului de cale nr.27.						

		recomandări emise	3	<p>1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite CN CF „CFR” SA efectuarea unei analize de risc legată de pericolul reprezentat de depășirea neinstrucțională a unui semnal de circulație și evaluarea necesității introducerii acestui pericol în categoria neconformităților inacceptabile.</p> <p>2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite CN CF „CFR” SA asigurarea întreținerii stației radio din biroul de mișcare al IDM dispozitor din stația CFR Drobeta Turnu Severin, astfel încât aceasta să funcționeze continuu.</p> <p>3. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite CN CF „CFR” SA reglementarea modului de punere la dispoziția IDM dispozitor de către IDM exterior a trenului care urmează a fi expedit.</p>				
		recomandări neimplementate (închise)	2	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandările de siguranță nr.1 și nr.3, emise în urma investigării acestui incident feroviar, că au fost analizate și consideră că nu este necesar a fi implementate.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
		călători	Bârlad	09.09.2018	10:30	04.09.2019	incident	depășire semnal
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Tecuci – Iași (linie neelectrificată) în circulația trenului de călători IR nr.1661, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs depășirea semnalului de ieșire X II, acesta având indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul”.						
27.	1661	recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să urmărească ca CN CF „CFR” SA să reanalizeze proiectele de echipare a instalațiilor de semnalizare care, inițial la punere în funcțiune, nu au fost prevăzute cu inductor de 500 Hz la 250 m. în fața semnalelor luminoase de ieșire și în funcție de amplasament geografic și posibilități/condiții tehnice să completeze echiparea cu acest tip de sistem de control al vitezei trenurilor și de oprire automată, în cazul nerespectării indicațiilor date de semnale.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
28.	30610-1	marfă	Chitila-Chiajna	21.09.2018	21:45	12.09.2019	accident	deraierea locomotivei și a unui vagon de marfă

		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF București, secția de circulație Chitila-Chiajna (linie dublă electrificată), la km 1+200 între stația CF Chitila și Ramificația Rudeni, în circulația trenului de marfă nr.30610-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC Deutsche Bahn Cargo România SRL, s-a produs deraierea locomotivei EA 2002 și a vagonului nr.31804726021-7 (primul după locomotivă), de prima osie.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite CNCF „CFR” SA revizuirea sistemului de management al siguranței și efectuarea unei analize de risc, pentru pericolele care sunt generate de acceptarea, la lucrările de mentenanță, a produselor feroviare critice nerecepționate din punct de vedere al calității.				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
		marfă	Dej Triaj	27.09.2018	22:40	25.09.2019	accident	deraierea unui vagon de marfă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Cluj, secția de circulație Dej Călători - Beclean pe Someș (linie dublă electrificată), în stația CF Dej Triaj, pe parcursul de intrare la linia 7A, în zona schimbătorului de cale nr.37, în circulația trenului de marfă nr.42695, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea primului boghiu a unui vagon gol, situat al 13-lea în compunerea trenului.						
		recomandări emise	2	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite administratorului infrastructurii feroviare publice revizuirea părții din sistemul propriu de management al siguranței referitoare la activitățile privind monitorizarea eficacității măsurilor de control al riscurilor. 2.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite administratorului infrastructurii feroviare publice revizuirea Deciziei nr. 42/E/41/2010 și punerea acesteia în acord cu prevederile Instrucției nr.305 „privind fixarea termenilor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii” ediția 1997.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.1 emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
29.	42695	recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				

30.	L79767	locomotivă izolată	Holboca	16.05.2019	14:47	23.10.2019	incident	depășire semnal
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Iași, în stația CFR Holboca, în circulația trenului nr.L79767, aparținând SC Grup Feroviar Roman SA, cu comanda de trecere pe linia III directă, parcurs asigurat în bloc, cu semnalele de intrare și ieșire în poziția liber „Verde”, s-a produs talonarea macazul nr.4, care pe teren era în poziția „minus”, cu acces la linia II, abătută.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să urmărească ca CNCF CFR SA să reanalizeze activitatea de monitorizare a modului de efectuare: - a activității de mentenanță a instalațiilor SBW, care să prevină punerea semnalului pe liber fără ca un macaz din parcurs să fie manevrat în poziție corespunzătoare; - a parcurilor de circulație, având instalații cu chei și bloc; și să analizeze oportunitatea includerii acestor neconformități în categoria neconformităților inacceptabile.				
recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.						
31.	L79706	locomotivă izolată	Utvișu Nou-Sântana	18.12.2018	19:10	06.07.2019	accident	lovirea unui autoturism și rănirea unei persoane
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în circulația trenului de marfă nr.L79706 (aparținând operatorului de transport feroviar Grup Feroviar Român SA), între stațiile CFR Utvișu Nou și Sântana, la trecerea de nivel cu calea ferată prevăzută cu bariera mecanică, de la km.12+547, s-a produs surprinderea și avarierea unui microbuz și rănirea conducătorului autovehiculului.						
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să reanalizeze modul de desfășurare a activității la această trecere la nivel prevăzută cu bariere mecanice în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate.				
recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.						
32.	38321	tren intervenție macara EDK	Beia-Mureni	16.11.2018	11:55	04.11.2019	accident	deraiere macara feroviară

		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Braşov, secţia de circulaţie Braşov-Sighişoara (linie dublă electrificată), la km 267+154 între Halta de mişcare Beia şi Halta de mişcare Mureni, firul I de circulaţie, în circulaţia trenului de intervenţie specializat nr.38321, tren aparţinând administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA prin deraierea primelor două osii ale boghiului nr.1 al macaralei EDK 1000/1 de 125 t ce se afla în compunerea trenului, primul boghiu în sensul de mers.							
		recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranţă Feroviară Română – ASFR - să se asigure că CNCF reanalizează SMS astfel încât să fie identificate pericolele şi evaluate riscurile asociate pentru activitatea trenurilor de intervenţie şi a echipelor acestora şi să dispună măsuri în consecinţă în conformitate cu prevederile OMT nr.101/2008 pentru aprobarea Normelor privind acordarea autorizaţiilor de siguranţă administratorului/ gestionarului de infrastructură feroviară din România.					
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranţă Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranţă emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate şi acestea au fost implementate.					
		călători	Subcetate-Băieşti	23.12.2018	07:20	13.11.2019	accident	deraierea a trei vagoane de călători	
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timişoara, secţia de circulaţie Livezeni - Subcetate, firul I de circulaţie, între staţia CFR Subcetate şi halta de mişcare Băieşti, la km 34+993, în circulaţia trenului de călători nr.1821 (compus din locomotiva EA1 137 şi 6 vagoane), aparţinând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs deraierea ultimelor trei vagoane din compunerea trenului.							
33.	1821	recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranţă Feroviară Română – ASFR va analiza împreună cu administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA necesitatea şi oportunitatea modificării cadrului de reglementare actual referitor la fixarea termenelor şi a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii, aşa cum sunt ele stabilite prin Instrucţia nr. 305/1997, după cum urmează: - prevederile de la art.1 din Fişa nr.2 (Atribuţiunile revizorului de cale) să fie modificate astfel încât revizia tehnică pe jos liniilor curente şi directe din staţii echipate cu bloc de linie automat (BLA), a liniilor secundare, a aparatelor de cale aferente, a terasamentelor şi a lucrărilor de artă să fie realizată eficient, aşa cum este prevăzută (definită) în Regulamentul UE nr.1077/2012.					
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorităţii de Siguranţă Feroviară Română referitor la stadiul şi modul de implementare al recomandării de siguranţă, emisă în urma investigării acestui accident feroviar.					

		călători	Dumbrăvioara-Târgu Mureș Nord	18.11.2018	22:15	14.11.2019	accident	incendiu locomotivă diesel
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Deda - Războieni (linie simplă neelectrificată), la km.268+900, între stațiile CF Dumbrăvioara și Târgu Mureș Nord, în circulația trenului de călători Regio nr.4511 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, s-a produs un incendiu la locomotiva de remorcă tip diesel electrică cu nr.92 53 0 620759-6.						
		recomandări emise	3	<p>1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA și operatorului economic SRL „CFR SCRL Brașov” SA, refacerea Specificației tehnice ST 6-2004, în vederea introducerii unor prevederi referitoare la efectuarea respectiv la menținerea stării de curățenie a motorului Diesel, a sălii mașinilor și a subsansamblelor boghiurilor.</p> <p>2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA revizuirea procedurii operaționale PO-07.1-14 „Planificarea reviziilor și reparațiilor pentru locomotive, automotoare și rame electrice aparținând SNTFC “CFR Călători” SA” în vederea completării acesteia cu prevederi concrete referitoare la retragerea din serviciu a locomotivelor la atingerea normelor de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, în conformitate cu reglementările în vigoare.</p> <p>3. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA refacerea acțiunii de identificarea și evaluarea riscurilor asociate operațiunilor feroviare, pentru riscul de producere de incendii la vehiculele feroviare din compunerea trenurilor în circulație.</p>				
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.1, emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorității de Siguranță Feroviară Română referitor la stadiul și modul de implementare al recomandării de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui accident feroviar.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.3 emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
34.	4511							
35.	30562	marfă	Bănița	12.11.2018	06:10	12.11.2019	incident	depășire semnal

		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în stația CF Bănița, s-a produs depășirea semnalului luminos de ieșire VIII cu indicația roșu de către trenul de marfă nr.30562 (aparținând operatorului de transport feroviar Deutsche Bahn Cargo România), remorcat cu locomotiva EA-1077 și talonarea macazului nr. 1A pe la călcâi.								
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de marfă Deutsche Bahn Cargo România va efectua o analiză de risc legată de următoarele pericole: a.nerespectarea indicației semnalului luminos de ieșire; b.neurmărirea indicației semnelui de ieșire; c.nerespectarea prevederilor referitoare la frânarea de urgență; d.neobservarea talonării macazului; e.neefectuarea probei de continuitate după detașarea locomotivei împingătoare; f.neutilizarea stației RER de pe locomotivă pentru informare și comunicare. și va evalua necesitatea introducerii acestor pericole în categoria neconformităților inacceptabile.						
		recomandare implementată (închisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.						
		călători	Glogovăț	05.12.2018	15:28	19.11.2019	inciden t	parcurs eronat		
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, în stația CF Glogovăț, a fost efectuat eronat parcursul de ieșire pentru trenul de călători nr.2028 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).								
		recomandări emise	1	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite administratorul de infrastructură feroviară să efectueze o analiză de risc legată de pericolul reprezentat de neremedierea într-un timp rezonabil a deranjamentelor care depind de achiziția unor componente la instalațiile CE și va evalua necesitatea introducerii acestui pericol în categoria neconformităților inacceptabile.						
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.						
		marfă	Itești-Bacău	23.11.2018	13:32	21.11.2019	acciden t	deraiere vagon marfă		
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Iași, secția de circulație Suceava-Bacău, firul II de circulație, între halta de mișcare Itești și stația CF Bacău, la km 309+627, în circulația trenului de marfă nr.61716 (compus din locomotiva ED 36 și 38 vagoane), aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFM „CFR Marfă” SA, s-a produs deraierea de primul boghiu al celui de-al 34-lea vagon din compunerea trenului.								
36.	2028									
37.	61716									

		recomandări emise	1	1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza, împreună operatorii de transport feroviar de marfă ce dețin vagoane echipate cu boghiuri tip „H”, oportunitatea introducerii în sistemul de management al siguranței a unor reglementări (proceduri) care să prevadă măsuri pentru verificarea periodică a arcurilor de la suspensiile acestor boghiuri, în zonele greu accesibile ale acestora (ce nu sunt vizibile cu ocazia efectuării reviziilor tehnice la trenuri), pentru ținerea sub control a riscurilor induse de apariția fisurilor la foilor de arc.				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	Până la data întocmirii prezentului raport nu s-a primit răspuns din partea Autorității de Siguranță Feroviară Română referitor la stadiul și modul de implementare al recomandării de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar.				
		marfă	Fetești	29.12.2018	13:15	05.12.2019	accident	deraierea unei locomotive
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, în circulația trenului de marfă nr.87937, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA, în stația CFR Fetești s-a produs deraierea primei osii a primului boghiu, în sens de mers, al locomotivei EA 816.						
38.	87937	recomandări emise	3	<p>1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza împreună cu operatorii de transport feroviar și cu entitățile responsabile cu întreținerea locomotivelor electrice de tip LE posibilitatea elaborării unor prescripții tehnice (specificații tehnice) care să reglementeze, fără echivoc, modul lucru la remorcarea și deplasarea, către societățile reparatoare, a locomotivelor electrice care prezintă defectul „osie blocată” cu ajutorul dispozitivului special de suspendare - Diplory, concomitent cu atestarea acestui dispozitiv special de suspendare conform Ordinului Ministrului Transporturilor Nr. 410/26.07.1999.</p> <p>2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că entitățile responsabile cu întreținerea locomotivelor electrice de tip LE își vor revizui procedurile/specificațiile tehnice, ce constituie documente de referință pentru funcția de efectuare a întreținerii, pentru a identifica soluții care să acopere riscurile generate de blocarea osiilor la locomotivele electrice.</p> <p>3. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR, prin acțiuni specifice, se va asigura că sunt respectate de către operatorii de transport feroviar și entitățile responsabile cu întreținerea locomotivelor, prevederile legislative și/sau prevederile din instrucțiuni-le de specialitate în vigoare (Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 315/2011 din 4 mai 2011 privind aprobarea Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate"), referitoare la starea tehnică a vehiculelor feroviare utilizate de către operatorii de transport feroviar.</p>				

		recomandări implementate (închise)	3	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandările de siguranță emise în urma investigării acestui accident feroviar, că au fost analizate, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.				
39.	1699	călători	Lugoj	08.01.2019	03:25	05.12.2019	incident	manipulare neregulamentară a instalațiilor de centralizare, semnalizare și comandă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Timișoara, secția de circulație Caransebeș-Lugoj (linie simplă electrificată), în stația CFR Lugoj, la trecerea la nivel de la km 517+580, în circulația trenului de călători nr.1699 (aparținând operatorului de transport feroviar de călători SC SNTFC „CFR Călători” SA), au fost manipulate neregulamentar instalațiile de centralizare, semnalizare și comandă care pot afecta siguranța feroviară.						
		recomandări emise	2	1.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite CNCF „CFR” SA să efectueze o analiză de risc referitoare la pericolul reprezentat de lipsa reglementărilor în caz de deranjament la instalațiile SAT /BAT din linie curentă sau stație și să dispună în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de acestea. 2.Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite CNCF „CFR” SA să efectueze o analiză de risc referitoare la pericolul reprezentat de neuniformizarea schemelor de la instalațiile SAT/BAT din stație și din linie curentă și să dispună în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolelor și riscurilor asociate generate de acestea.				
		recomandări în curs de implementare (deschise)	2	Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandările de siguranță emise în urma investigării acestui incident feroviar, că au fost analizate, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.				
40.	EC 053	locomotivă izolată	Târgu Jiu	03.02.2019	---	12.12.2019	incident	scăpare locomotivă
		Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Craiova, secția de circulație Filiași – Târgu (linie dublă electrificată), în stația CFR Târgu Jiu, locomotiva electrică EC 053, aparținând SNTFC „CFR Călători” SA, care s-a aflat în staționare, legată la tren și frână la linia nr.II pe garnitura trenului de călători nr.2092, s-a pus în mișcare și a depășit semnalul luminos de parcurs YIIP cu circa 100 m, semnal care a avut indicația „o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren – Oprește fără a depăși semnalul!”, a talonat pe la călcâi macazul schimbătorului de cale nr.41.						

		recomandări emise	2	<p>1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC ”CFR Călători” SA efectuarea unei acțiuni de reevaluare a riscurilor generate de defectarea sistemelor de frână ale materialului rulant ce pot genera incidente/accidente.</p> <p>2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA analizarea oportunității revizuirii Specificației Tehnice Cod ST 5-2004 ce constituie document de referință pentru serviciul feroviar critic „REVIZII PLANIFICATE TIP Pth3, RT, R1 ȘI R2, LA LOCOMOTIVELE ELECTRICE DE 3400/5100 kW”, astfel încât lucrările de întreținere programate la sistemul de frână de mână să asigure o verificare, reglare și funcționare a acestuia în intervalul de timp cuprins între două revizii planificate.</p>				
		recomandare neimplementată (închisă)	1	<p>Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.1, emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată și consideră că nu este necesar a fi implementată.</p>				
		recomandare în curs de implementare (deschisă)	1	<p>Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță nr.2, emisă în urma investigării acestui incident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea sunt în curs de implementare.</p>				
		marfă	Cernavodă Pod	10.01.2019	03:25	13.12.2019	accident	incendiu locomotivă diesel
		<p>Pe raza de activitate a Sucursalei Regionala CF Constanța, secția de circulație București Nord – Constanța (linie dublă, electrificată), în stația CFR Cernavodă Pod, pe linia IV directă, s-a produs un incendiu la locomotiva DA 727 ce remorca trenul de marfă nr.80680, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Grup Feroviar Român SA.</p>						
41.	80680	recomandări emise	1	<p>1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SC GFR SA analizarea oportunității revizuirii modului prin care este asigurată ținerea sub control a parametrilor lichidului de răcire a locomotivelor dotate cu motoare diesel.</p>				
		recomandare implementată (închisă)	1	<p>Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin răspunsul formulat în actul nr.2310/590/07.08.2020 a comunicat, referitor la recomandarea de siguranță emisă în urma investigării acestui accident feroviar, că a fost analizată, au fost identificate măsurile ce trebuie luate și acestea au fost implementate.</p>				

4.2. Situația implementării recomandărilor de siguranță emise în ultimi 5 ani

Investigații finalizate în anul	Număr recomandări emise	Număr recomandări implementate	Număr recomandări în curs de implementare	Număr recomandări la care ASFR a comunicat că nu vor fi luate în considerare	Număr recomandări fără răspuns
2015	32	7	10	8	7
2016	27	0	0	19	8
2017	31	1	0	1	29
2018	42	31	6	5	0
2019	60	26	17	8	9
TOTAL	192	65	33	41	53

Director General
Dr. ing. Vasile BELIBOU