



**AUTORITATEA FERROVIARĂ
ROMÂNĂ**
- AFER -

**ORGANISMUL DE INVESTIGARE
FERROVIAR ROMÂN**
- OIFR -

RAPORT ANUAL



Preambul

Acest raport prezintă activitatea desfășurată de Organismul de Investigare Feroviar Român în anul 2010.

Organismul de Investigare Feroviar Român a fost înființat, organizat și funcționează în conformitate cu prevederile Legii nr. 55/16.03.2006 privind siguranța feroviară (prin care s-a transpus Directiva 2004/49/CE a Parlamentului European) și a Hotărârii Guvernului nr. 1561/01.11.2006 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr.626/1998 privind organizarea și funcționarea Autorității Feroviare Române-AFER, fiind un organism permanent și independent în cadrul Autorității Feroviare Române - AFER.

Organismul de Investigare Feroviar Român a fost înființat pentru investigarea accidentelor feroviare grave având ca obiectiv îmbunătățirea siguranței feroviare.

Organismul de Investigare Feroviar Român are obligația de a investiga accidentele grave din sistemul feroviar și poate investiga, în plus față de accidentele grave, acele accidente și incidente care în condiții ușor diferite ar fi putut duce la accidente grave, inclusiv defecțiuni tehnice ale subsistemelor structurale sau ale componentelor de interoperabilitate ai sistemelor feroviare de mare viteză ori convenționale europene, ținând cont în decizia sa de următoarele:

- 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.

Având în vedere necesitatea reglementării modului de desfășurare a activității de investigare a accidentelor și incidentelor feroviare pe căile ferate din România, respectiv pentru dezvoltarea și îmbunătățirea siguranței feroviare și reglementarea supravegherii investigării accidentelor feroviare, în concordanță cu prevederile Legii 55/2006 privind siguranța feroviară s-a impus elaborarea unui Regulament 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.

La data de 02.03.2010 prin adoptarea Hotărârii Guvernului nr.117 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 și au fost abrogate Ordinul ministrului transporturilor nr. 210 din 14.03.2000 privind aprobarea Instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare – 003 și Ordinul ministrului transporturilor, lucrărilor publice și locuinței nr. 1852 din 11.01.2002 pentru aprobarea Instrucțiunilor pentru prevenirea și cercetarea accidentelor și evenimentelor feroviare la metrou – 003 M.

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 se adresează întregului spectru de operatori economici care desfășoară operațiuni de transport feroviar pe căile ferate din România, respectiv administratorului de infrastructură feroviară publică, gestionarilor de infrastructură feroviară neinteroperabilă, operatorilor de transport feroviar licențiați și privați, operatorilor economici care dețin linii ferate industriale sau vehicule feroviare, precum și operatorilor economici care desfășoară activități conexe și adiacente transportului feroviar.

CUPRINS

PREAMBUL	2
1. PREZENTAREA ORGANISMULUI DE INVESTIGARE FERROVIAR ROMÂN	4
1.1 Legislația națională și stadiul implementării Directivei de Siguranță	4
1.2. Rolul și scopul	4
1.3 Organizarea	5
1.4 Grafic organizațional	6
2 PROCESUL INVESTIGĂRII	6
2.1 Cazurile care au fost investigate	7
2.2 Instituțiile implicate în investigare (în mod curent sau excepțional)	8
2.3 Procesul de investigare	9
3 INVESTIGAȚII	10
3.1 Privire de ansamblu a investigațiilor finalizate, identificare principalelor tendințe.	10
3.2. Investigații finalizate și începute în 2010	10
3.3. Studii de cercetare (sau studii de siguranță) comandate și finalizate în 2010	12
3.4 Prezentarea sumară a investigațiilor finalizate în 2010	12
3.5 Accidente și incidente care au fost investigate în timpul ultimilor 5 ani.	19
4 RECOMANDĂRI	20
4.1 Scurtă revedere și prezentare a recomandărilor	20

1. PREZENTAREA ORGANISMULUI DE INVESTIGARE FERROVIAR ROMÂN

Organismul de Investigare Feroviar Român a fost înființat pentru investigarea accidentelor feroviare grave, obiectivul acestuia fiind îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor.

Organismul de Investigare Feroviar Român este organizat și funcționează în conformitate cu prevederile Legii nr. 55/16.03.2006 privind siguranța feroviară (prin care s-a transpus Directiva 2004/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului) și a Hotărârii Guvernului nr. 1561/01.11.2006 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr.626/1998 privind organizarea și funcționarea Autorității Feroviare Române-AFER, fiind un organism permanent și independent în cadrul Autorității Feroviare Române – AFER.

Organismul de Investigare Feroviar Român are obligația de a investiga accidentele grave din sistemul feroviar, dar poate investiga, în plus față de accidentele grave, acele accidente și incidente care în condiții ușor diferite ar fi putut duce la accidente grave, inclusiv defecțiuni tehnice ale subsistemelor structurale sau ale componentelor de interoperabilitate ai sistemelor feroviare de mare viteză ori convenționale europene.

1.1 Legislația națională și stadiul implementării Directivei de Siguranță.

Directiva 2004/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului a fost transpusă în România prin Legea nr.55/16.03.2006 privind siguranța feroviară, care a intrat în vigoare la data de 13.04.2006.

Organismul de Investigare Feroviar Român este independent, în organizarea, structura juridică și luarea deciziilor, de orice administrator de infrastructură, operator de transport feroviar, organism de tarifare, organism de repartizare și organism notificat, precum și de orice parte ale cărei interese ar putea intra în conflict cu sarcinile încredințate Organismului de Investigare Feroviar Român.

Organismul de Investigare Feroviar Român este independent din punct de vedere funcțional de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română și de orice autoritate de reglementare a sistemului feroviar.

Organismul de Investigare Feroviar Român poate desfășura și alte sarcini stabilite prin hotărâre a Guvernului în legătură cu investigarea altor evenimente decât accidentele și incidentele feroviare, în măsura în care aceste investigații nu îi periclitează independența.

Organismul de Investigare Feroviar Român își îndeplinește sarcinile în mod independent de orice administrator de infrastructură, operator de transport feroviar, organism de tarifare, organism de repartizare și organism notificat, și dispune de resursele necesare pentru aceasta, în realizarea investigației investigatorii se bucură de totală independență în îndeplinirea sarcinilor de investigare care le revin.

1.2 Rolul și scopul

Organismul de Investigare Feroviar Român a devenit operațional la data de 01.03.2007.

Scopul urmărit de Organismul de Investigare Feroviar Român prin acțiunile de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare este acela de a îmbunătăți siguranța feroviară și de a preveni producerea unor accidente sau incidente similare.

Prin investigațiile realizate Organismul de Investigare Feroviar Român determină cauzele și circumstanțele producerii accidentelor și incidentelor feroviare.

Organismul de Investigare Feroviar Român nu investighează acele accidente care se încadrează în afara lui scopului urmărit, respectiv de îmbunătățire a siguranței feroviare și de prevenire a producerii unor accidente similare.

Legea nr. 55/2006 prevede că, în luarea deciziei privind deschiderea unei acțiuni de investigare, Organismul de Investigare Feroviar Român trebuie să țină 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

Organismul de Investigare Feroviar Român nu investighează :

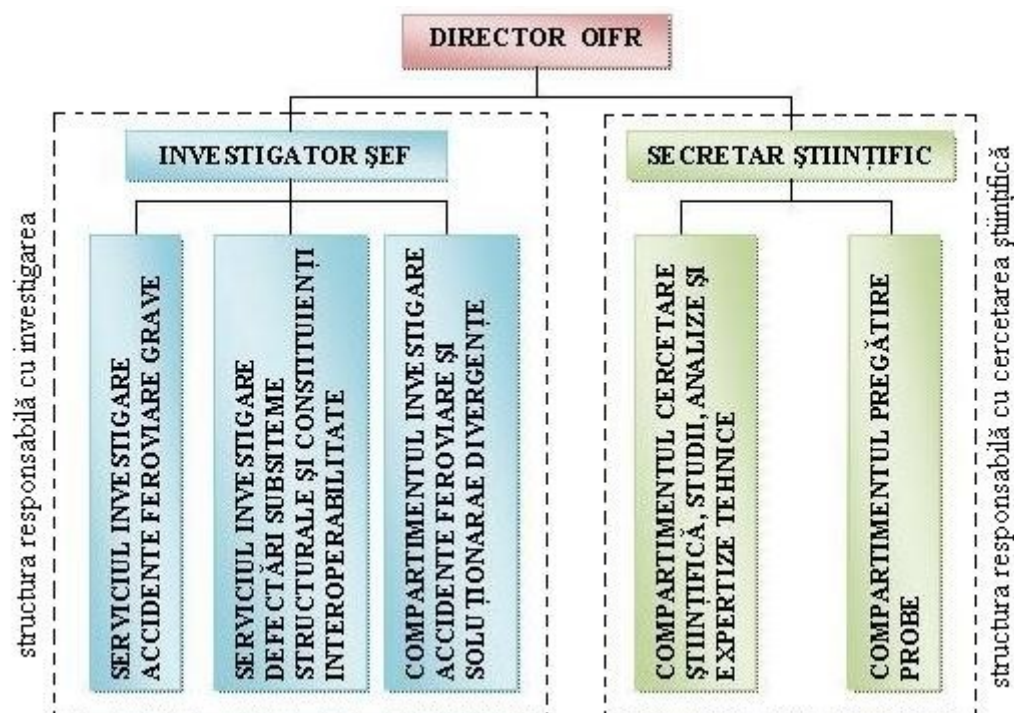
- accidentele/incidentele feroviare care nu sunt relevante pentru sistemul de transport feroviar;
- cazurile de suicid.

1.3 Organizarea

În luna martie 2009 Comitetul Director al Organismului de Investigare și Consiliul de Conducere al Autorității Feroviare Române – AFER au avizat favorabil actuala structură organizatorică a Organismului de Investigare Feroviar Român, care a fost aprobată prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.562/27.04.2009.

În anul 2010 în structura Organismului de Investigare Feroviar Român au fost un număr de 21 investigatori și 2 psihologi.

Structura organizatorică a Organismului de Investigare Feroviar Român în anul 2010 a fost următoarea :



Responsabilitățile celor două servicii din subordinea investigatorului șef derivă din prevederile art. 19(1) și art. 19(2) din Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, respectiv

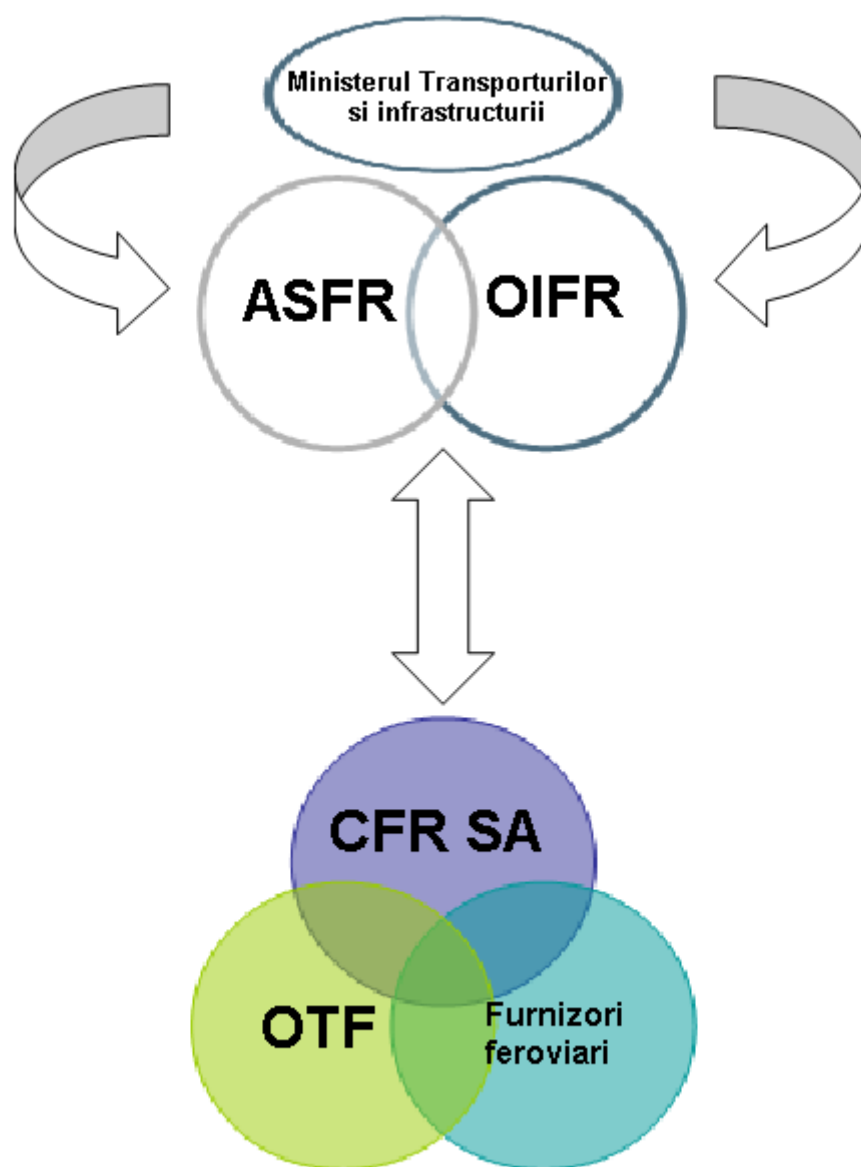
investigarea accidentelor grave în sistemul feroviar și respectiv investigarea acelor accidente și incidente care în condiții ușor diferite ar fi putut duce la accidente grave, inclusiv defecțiuni tehnice ale subsistemelor structurale sau ale constituenților de interoperabilitate ai sistemelor feroviare de mare viteză ori convenționale europene.

În realizarea acțiunilor de investigare pot apare situații care presupun o prezență rapidă a investigatorilor în locații îndepărtate, pentru a furniza primele informații de la fața locului în timp cât mai scurt și de a lua măsurile necesare pentru identificare, păstrarea și prelevarea probelor.

În acest sens, pentru realizarea celor prezentate anterior, pe lângă structura centrală Organismul de Investigare Feroviar Român a înființat un compartiment, în directa subordonare a investigatorului șef, în care își desfășoară activitatea un număr de 8 investigatori responsabili de structura teritorială.

Având în vedere faptul că activitatea de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare presupune activitate de studii, cercetări, analize și expertize tehnice, a fost necesară înființarea unui compartiment care să asigure interfața cu alte organism tehnice care pot asigura suport tehnic în ceea ce privește cercetarea științifică, efectuarea de studii, analize sau expertize tehnice necesare găsirii cauzelor care au generat accidente sau incidente feroviare.

1.4 Grafic organizațional



2 PROCESUL INVESTIGĂRII

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 niciun caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

Rezultatul acțiunii de investigare a unui accident sau incident, face 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 art. 22(3) din Legea nr. 55/2006 se înaintează administratorului de infrastructură, operatorilor de transport feroviar implicați, Autorității de Siguranță Feroviară Română, victimelor și rudelor acestora, proprietarilor bunurilor deteriorate, producătorilor, serviciilor de urgență implicate și reprezentanților personalului și utilizatorii pentru a-i informa cu privire la investigație și mersul acesteia și pentru a le acorda posibilitatea de a-și prezenta opiniile și punctele de vedere referitoare la investigație și de a face comentarii cu privire la informațiile din proiectul de raport.

În cazul în care Organismul de Investigare Feroviar Român consideră că punctele de vedere și comentariile sunt relevante pentru investigare, raportul de investigare se modifică în consecință.

După finalizare raportul de investigare este înaintat conducerii Organismului de Investigare Feroviar Român pentru avizare și publicare pe site-ul OIFR.

2.1 Cazurile care au fost investigate

În cursul anului 2010 Organismul de Investigare Feroviar Român, ținând seama de gravitatea accidentelor/incidentelor feroviare inclusiv a defecțiunilor tehnice ale subsistemelor structurale produse căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România și de impactul pe care acestea l-au avut asupra siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile art. 19 alin.(1) și alin.(2) din Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, a considerat necesar a fi deschise un număr de **48** de acțiuni de investigare.

Dintre acestea în cursul anului 2010 au fost finalizate **31** de investigații, restul de **17** investigații fiind finalizate în cursul anului 2011.

În anul 2010 au mai fost finalizate un număr de **5** investigații care au fost deschise în perioada septembrie - decembrie 2009, astfel că numărul total de **investigații finalizate în anul 2010** este de **36**.

- investigații deschise în anul 2009 și finalizate în anul 2010	= 5	
- investigații deschise și finalizate în anul 2010		= 31
- <u>investigații deschise în anul 2010 și finalizate în anul 2011</u>	= 17	
Total investigații efectuate în anul 2010		= 53

Investigații finalizate în anul 2010	= 36	
- accidente grave		= 0
- accidente		= 14
• <i>coliziuni</i>	= 3	
• <i>deraieri</i>	= 9	
• <i>incendii</i>	= 2	
- incidente		= 22

- defecțiuni tehnice ale subsistemelor structurale
sau ale constituienților de Interoperabilitate = 0

Durata de publicare a investigațiilor nu a depășit termenul de 12 luni impus de Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară și de prevederile Regulamentului 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.

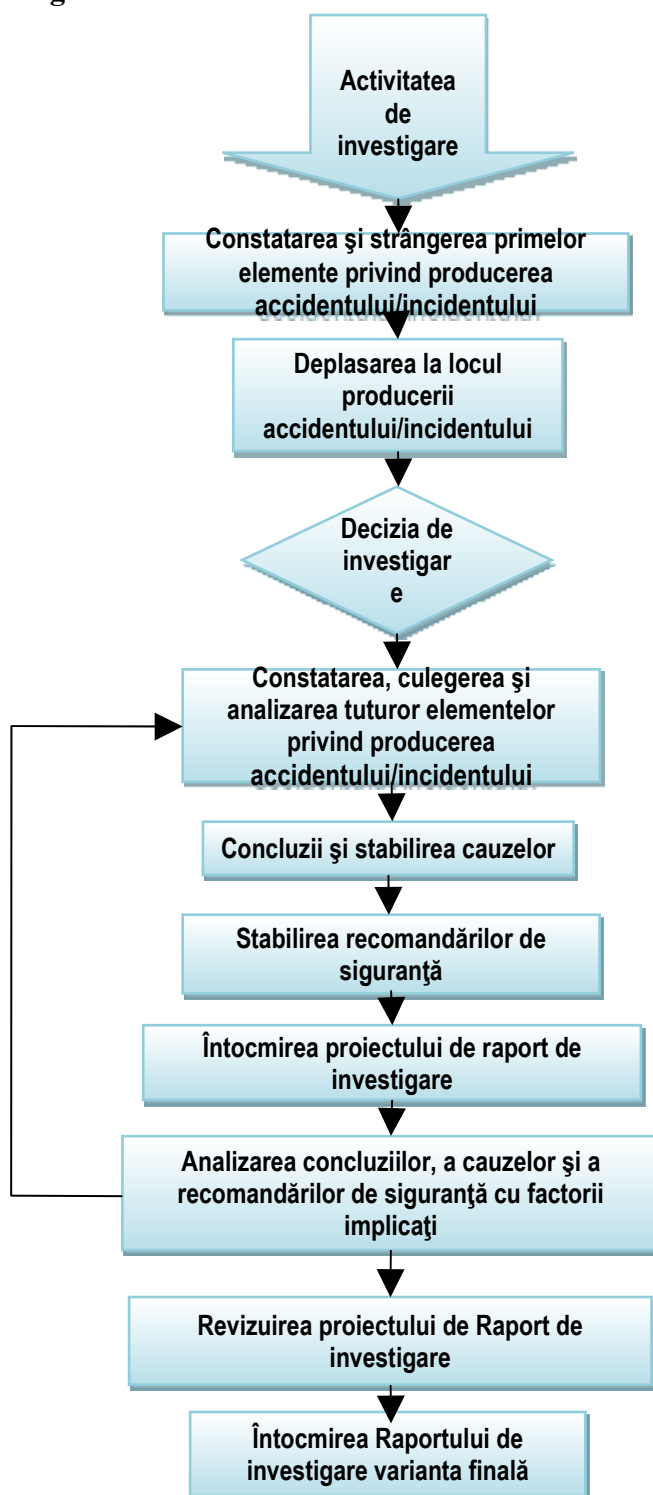
2.2 Instituțiile implicate în investigare (în mod curent sau excepțional)

În realizarea investigațiilor Organismul de Investigare Feroviar Român 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 art. 20 alin. 4 din Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, în realizarea investigațiilor Organismul de Investigare Feroviar Român poate apela în caz de nevoie la specialiști din domenii conexe.

În cursul anului 2010 nu a fost necesar a fi aplicate prevederile acestui articol, în acțiunile de investigare desfășurate de nefind necesar a se apela la specialiști din domenii conexe.

2.3 Procesul de investigare.



3 INVESTIGAȚII

3.1 Privire de ansamblu a investigațiilor finalizate în anul 2010 comparativ cu anul 2009, identificare principalelor tendințe.

Tipul accidentelor investigate în anul 2010	Numărul accidentelor	Numărul victimelor		Pagube (lei)	Pagube (euro)	Tendința comparativ cu anul 2009
		Morți	Grav răniți			

Coliziuni între trenuri	3	-	-	368.199,85	13.308,37 €	+300%
Deraieri de trenuri	9	-	-	1.810.980,73	-	+300%
Incendii la materialul rulant	2	-	-	173.739,86	-	+200%
TOTAL	14	-	-	2.352.920,441	13.308,37 €	+466%
Total pagube în euro (aproximativ)				568.216,26 €		

3.2. Investigații finalizate și începute în 2010

În anul 2010 Organismul de Investigare Feroviar Român a finalizat și a publicat un număr de **36** rapoarte de investigare și a inițiat procedura de investigare pentru un număr de **17** cazuri pentru care acțiunile de investigare întreprinse au fost finalizate în anul 2011.

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 2010

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației	Data finalizării
1	08.09.2009	În stația CFR Ilva Mică de pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, s-a produs ruperea axei osiei nr. 4 de la locomotiva electrică EA 040-139-2 care remorcarea trenul de călători nr. 18703.	i	25.05.2010
2	21.09.2009	Pe linia II curentă dintre haltele de mișcare Banu Mărăcine și Malu Mare, de pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova s-a produs deraierea locomotivei și a primelor șapte vagoane din compunerea trenului de călători nr. 1692.	i	24.02.2010
3	17.10.2009	Pe pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, pe linia curentă firul II între stațiile CFR Lehliu - Sărulești, la km 66+100, s-a produs ajungerea din urmă și lovirea trenului de marfă nr. 93402 de către trenul de marfă nr. 93400.	i	23.02.2010
4	02.11.2009	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj între stațiile CFR Dealu Ștefăniței – Fiad, la km. 28+715, s-a produs coliziunea dintre locomotiva izolată LDE 60-0720-7 care circula ca tren de călători nr. 17444 și locomotiva trenului de călători nr. 1923 care staționa.	i	01.02.2010
5	05.12.2009	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Pantelimon, pentru trenul de călători nr. 8013 a fost	i	15.03.2010

		efectuat parcusul eronat la linia 4, pe care se afla trenul de călători nr. 18207.		
6	25.01.2010	<p>În perioada 25-26 ianuarie 2010 pe raza de activitate a sucursalelor regionale CF Braşov şi Iaşi în circulaţia ramelor electrice tip Z 6100 (aparţinând SNTFC „CFR Călători”) s-au produs 3 accidente după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ deraierea trenului de călători nr. 4503, aparţinând SNTFC „CFR Călători” produsă la data de 25.01.2010, ora 07:30, la km 54+862, între staţia CFR Malnaş Băi şi halta de mişcare Bicsadu Oltului, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Braşov, ▪ deraierea trenului de călători nr. 5501, aparţinând SNTFC „CFR Călători” produsă la data de 26.01.2010, ora 05:04, peste schimbătorul de cale nr. 67 din capătul X al staţiei CFR Suceava, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iaşi, ▪ deraierea trenului de călători nr. 4506, aparţinând SNTFC „CFR Călători” produsă la data de 26.01.2010, ora 14:22, la km 79+422, între halta de mişcare Sânsimion şi staţia CFR Tuşnad Sat, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Braşov. 	i	18.03.2010
7	07.02.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Bucureşti, între halta de mişcare Ciocăneşti şi halta comercială Bâldana, la km 26+700, pe firul II de circulaţie, s-a produs incendiarea vagonului nr. 50532057480-7, aflat în compunerea trenului de călători nr. 9101.	i	08.03.2010
8	18.03.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale Timişoara, între staţia CFR Băniţa şi h. m. Merişor, în circulaţia trenului de marfă 50503 s-a produs depăşirea cu + 1 km/h a vitezei maxime admise de linie de 40 km/h.	i	16.08.2010
9	18.03.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CFR Timişoara, între haltele de mişcare Crivadia şi Merişor, la km 58+916, pe firul I de circulaţie, s-a produs deraierea a 6 vagoane din compunerea trenului de marfă nr. 50503 .	i	23.11.2010
10	07.04.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, în halta de mişcare Mogoşeni în circulaţia trenului de persoane nr. 4485, s-a produs deraierea a două vagoane de câte un boghiu.	i	17.08.2010
11	13.04.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timişoara, în staţia CFR Arad, s-a produs expedierea trenului de călători nr. 473-2 în altă	i	21.06.2010

		direcție de mers decât cea prevăzută.		
12	11.05.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în stația CFR Amaradia, s-a produs scăparea trenului nr.70870-1, cu depășirea mărcii de siguranță dintre liniile 1 cu 2 de către 13 vagoane de la urma trenului și talonarea macazului nr .7.	i	07.06.2010
13	16.05.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale C F București, între h.m. Valea Largă și stația CFR Sinaia, la km 121+664, s-a produs deraierea de prima osie în sensul de mers a locomotivei EA 40 0017 – 0 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 24796-1.	i	13.10.2010
14	22.05.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța s-a produs lovirea a doi stâlpi electrici metalici de către o ușă deschisă de la al 8-lea vagon din compunerea trenului de marfă nr. 60168.	i	01.07.2010
15	28.05.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, în stația Halmeu, s-a produs deraierea de primul boghiu în sensul de mers a vagonului nr. 67573287 (vagon aparținând Administrației de Stat pentru Transport Feroviar din Ucraina - UZ) din compunerea trenului de marfă nr. 70728 peste schimbătorul de cale nr. 23 din capătul X al stației:	i	27.07.2010
16	06.06.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, între hm. Ruginoasa și stația CFR Târgu Frumos, la km. 25+300 în circulația trenului nr.17958, format din locomotiva izolată DHC 235, s-a produs un incendiu în cabina locomotivei.	i	16.07.2010
17	18.07.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în halta de mișcare Aiud, s-a produs deraierea de cel de-al doilea boghiu în sensul de mers a vagonului nr. 84535451255-8 (al 19-lea de la locomotivă) din compunerea trenului de marfă nr. 60133-2, pe zona schimbătorului de cale nr. 6 din capătul Y al haltei de mișcare.	i	10.11.2010
18	20.07.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, între statia CF Drăgănești Olt și Hm Dragomirești, la km 133+600 s-a produs lovirea unui rezervor de aer aflat în gabaritul de liberă trecere, de către locomotiva EA 856, aflată în remorcarea trenului 83598.	i	20.09.2010
19	25.07.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, la trecerea trenului de marfă nr. 60843 prin stația C.F. Căvăran, s-a produs lovirea stâlpului 53 - 8 de către cele două uși de pe partea dreaptă ale vagonului nr. 33876735501-3.	i	06.09.2010

20	29.07.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța în stația CFR Palas s-a produs deraierea a două vagoane încărcate din trenul de marfă nr.93590 care circula în direcția spre stația CFR Valul lui Traian.	i	20.10.2010
21	01.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova s-a produs depășirea semnalului de ieșire al Hm.Bumbești de către trenul de marfă nr.70660 și ocuparea liniei curente dintre Hm. Bumbești și Hm. Parîngu	i	04.08.2010
22	02.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara pe secția de circulație neinteroperabilă Timișoara Vest-Cruceni, în linie curentă la km 37+600 s-a produs deraierea osiei nr. 4 de la automotorul AMX 97-0566-6 ce a format trenul de călători 14489.	i	11.10.2010
23	11.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Curtici, la intrarea în stație, la trecerea peste traversarea cu joncțiune dublă (TJD) nr.19/23, s-a produs coliziunea trenului de marfă nr. 39915 cu locomotiva EA 40-0167-3 care se deplasa, având ca urmare deraierea de toate osiile a locomotivei EA 91-53-0-478-001-7 aflată în remorcarea trenului nr. 39915.	i	17.12.2010
24	16.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Baru Mare s-a produs depășirea de către trenul 27699 a semnalului X 2 (ieșire) pe indicația nepermisivă a acestuia, spre direcția Simeria, trenul angajându-se pe parcursul liniei 6 de evitare.	i	09.09.2010
25	24.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, între stația CFR Sărulești și h.m. Fundulea, pe fir II de circulație, la km 46+300, is-a produs intrarea în gabaritul de liberă trecere și lovirea trenului de călători nr. 680 de către un utilaj aparținând SC ASTALDI SPA Italia.	i	06.09.2010
26	31.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Timișoara Nord s-a produs efectuarea eronată a parcursului de intrare pentru trenul de călători nr. 2027-2, remorcat cu locomotivă electrică, la o linie neelectrificată în loc de linie electrificată.	i	06.09.2010
27	11.09.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Galați, între stațiile CFR Moinești-Comănești s-a produs lovirea inductorului de 1000 Hz aferent semnalului de circulație PrXM, amplasat la km 1+980, de legătura de gardă (interstada) a celei de a doua osii de la primul boghiu al vagonului nr. 885378861417 din	i	11.10.2010

		compunerea trenului de marfă nr. 50578.		
28	29.09.2010	Pe rețeaua de transport cu metroul, în Stația de Metrou Anghel Saligny s-a produs depășirea de către trenul de metrou TEM 043-011 a semnalului cu lumină roșie (care ordona oprirea), aferent opritorului fix și lovirea opritorului fix.	i	29.10.2010
29	03.10.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în depoul de locomotive Ploiești, s-a produs punerea în mișcare necomandată a locomotivei EA nr. 41-0906-2 de la linia nr. 5 către stația CFR Ploiești Sud.	i	29.10.2010
30	04.10.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Galați s-a produs circulația trenului de marfă nr. 51860/51860-1 cu masa reală frânată automat mai mică decât masa necesară de frânat automat.	i	29.10.2010
31	14.10.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, în stația CFR Țândărei s-a produs lovirea podului feroviar de la km 59+035, și a stâlpilor liniei de contact nr. 111, 107 și 102 și a dulapului pilonului de iluminat P 9 (km 58+110), de o ușă laterală de la vagonul nr. 31835300072-8, din compunerea trenului de marfă nr. 60144.	i	04.11.2010
32	07.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, în stația CFR Salonta trenul de călători nr.7760, a depășit semnalul de intrare XK cu indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul”, s-a angajat peste TDJ 3/7, talonând macazul nr.7.	i	24.11.2010
33	10.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, la oprirea trenului de marfă nr. 39568 la linia II directă din stația CFR Vlădueni s-a produs depășirea mărcii de siguranță dintre liniile nr. I și II și atacarea în fals a schimbătorului de cale nr. 3.	i	16.12.2010
34	22.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași în stația CF Iași, s-a produs primirea trenului de călători nr. 6444 la linia 0 C neelectrificată în loc de linia 4, așa cum era stabilită în tabloul de sosire, plecare și garare a trenurilor.	i	07.12.2010
35	30.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, între halta de mișcare Bărăganu și stația CFR Fetești la trecerea locomotivei EA 40 0711-8 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 80374-1, la trecerea trenului pasajul la nivel cu calea ferată de la km 144+320 s-a produs acostatarea unei dale de beton aflată în gabaritul de liberă trecere.	i	22.12.2010
36	04.12.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara s-a produs scăparea de la linia 4	i	24.12.2010

		a stației CFR Băile Călacea, a unui grup de vehicule feroviare format din 23 de vagoane și o locomotivă legată de grupul de vagoane (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM CFR Marfă SA) și angajarea acestuia pe linia curentă dintre stația CFR Băile Călacea și halta de mișcare Sânaandrei		
--	--	--	--	--

Baza legală a investigației: i= În conformitate cu Directiva de Siguranță, ii= În temeiul juridic național (care acoperă posibilitățile domeniului 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 începute în anul 2010 și finalizate în anul 2011

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației	Data finalizării
1	23.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, între hm. Târgușor Dobrogea și stația CFR Nicolae Bălcescu (km 31+000), s-a produs un incendiu la locomotiva DA 60-0945-0 aflată în remorcarea trenului de marfă nr.83972.	i	19.01.2011
2	30.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CFR Timișoara, la intrarea în stația CFR Livezeni la linia nr.5 abătută a trenului de marfă nr.30471-2, la trecerea peste diagonala 10-18 s-a produs deraierea primelor două vagoane după locomotivă	i	14.01.2011
3	08.09.2010	Pe secția de circulație neinteroperabilă Oravița – Berzovia (gestionată de SC RC-CF TRANS SRL Brașov), între stațiile CFR Oravița și h.m. Grădinari – Caraș, la km. 45+700, în circulația trenului nr. 17360 format din locomotiva DHC 80-0172-9 în cap și locomotiva DF 69-004-7 (remorcată în stare rece), s-a produs un incendiu la locomotiva DHC 80-0172-9	i	24.02.2011
4	27.09.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, între stația CF Miercurea Ciuc și h. m. Sâncrăieni, la km. 90+530, s-a produs coliziunea dintre locomotiva EA 40-0919-7 (locomotivă izolată care circula ca tren de ajutor pe linie curentă închisă) și ultimul vagon din compunerea trenului de călători nr. 4504 oprit în linie curentă	i	04.02.2011
5	30.09.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța între Ramificația Borcea și stația Ovidiu, la km. 153+000 s-a produs un incendiu în sala mașinilor, zona motoarelor de tracțiune 4 și 5 a locomotivei DA 1361 împingătoare la trenul nr.53598.	i	02.02.2011
6	15.10.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, între haltele de mișcare Popești Vâlcea - Copăceni, la km 18+890 și km 21+900 s-au produs defecțiunea subsistemului structural infrastructură care au condus la deraierea de primul boghiu în	i	28.03.2011

		sensul de mers al celui de al 10-lea vagonului din compunerea trenului de marfă nr. 23748, respectiv deraierea de prima osie a locomotivei DHC 514 aflată în remorcarea trenului de călători nr. 2835		
7	17.10.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, în stația CFR Bacău, s-a produs tamponarea la manevră a unui grup de 8 vagoane cisternă încărcate de către un alt grup de 19 vagoane încărcate,	i	22.02.2011
8	02.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași între hm. Bucecea și stația CFR Verești, la km. 13+500 s-a produs un incendiu în sala motorului locomotivei DA 60-0965-8 aflată în remorcarea trenului de călători nr.1555-2	i	20.01.2011
9	06.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, între stația CFR Făgăraș și h.m. Șercaia, în circulația trenului de marfă nr. 21800 (aparținând SNTFM "CFR Marfă" SA) s-a produs depășirea vitezei maxime stabilite pentru categoria de tren în livretul de mers de 60 km/h.	i	28.01.2011
10	15.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, în h.m. Gălăteni, prin deraierea de cel de-al doilea boghiu în sensul de mers a celui de-al 3-lea vagon din compunerea trenului de marfă nr. 60182-1 pe zona schimbătorului de cale nr. 7 din capătul X al haltei de mișcare.	i	04.04.2011
11	17.11.2010	Pe rețeaua de transport aparținând SC METROREX SA pe firul I de circulație între stațiile Piața Unirii – Timpuri Noi, la km 5+860 s-a produs deraierea osiei nr. 8 de la REM 175,	i	03.02.2011
12	25.11.2010	Pe raza de activitate a sucursalei regionale CF Brașov între h.m. Voșlăbeni - Chileni s-a produs deraierea de o osie a a celui de-al doilea vagon din compunerea trenului de marfă nr. 39462.	i	14.03.2011
13	07.12.2010	În stația CFR Bacău, la manevra de regarare a unui convoi din grupa de călători de la linia 3C în grupa tehnică, datorită depășirii semnalului XIII care indica „roșu-oprește fără a depăși semnalul”, s-a produs un incident prin deraierea primului boghiu al vagonului nr. 50532047251-5, primul în sensul de împingere peste macazul nr. 42.	i	07.03.2011
14	09.12.2010	Între stațiile CFR Valea Seacă - Bacău, la km 296+750, pe firul I de circulație s-a produs coliziunea între trenul de serviciu nr. 58911 (drezina de mică capacitate DC nr. 1350 -73) și ultimul vagon (seria Eacs, nr. 31535483882-5) din compunerea trenului de marfă nr. 55101 (care era oprit în linie curentă la km 296+750), fapt care a avut drept consecință accidentarea a 7 persoane aflate în cabina drezinei DC nr.1350 -73	i	18.04.2011
15	21.12.2010	Trenul de călători IC nr.376-1 a depășit semnalul de parcurs XP 1 care indica oprirea.	i	27.01.2011
16	24.12.2010	Între stațiile CFR Chitila-Bucureștii Noi firul II de	i	21.02.20

		circulație, la km 2+100 s-a produs un incendiu la locomotiva DHC 80-0152-1 care era legată la tren și frână de ultimul vagon din compunerea trenului de călători nr.3008.		11
17	31.12.2010	În circulația trenului de marfă nr.60760 la trecerea de pe firul II de circulație Bușteni-Sinaia pe linia 4 abatere cu ieșire pe firul II de circulație Sinaia-Valea Largă peste sch.nr.7 s-a produs deraierea de prima osie a locomotivei EA40-0622-7 care remorca trenul	i	22.02.2011

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 2010

Studii finalizate în 2010

Data comenzii	Denumirea Studiului (tipul încadrării, localizarea)	Baza legală a investigației	Date complementare
-	„Analiza fiabilității factorului uman în condițiile socio-profesionale și economice actuale”. Studiul a fost stabilit ca o recomandare de siguranță în cadrul Raportului de investigare al accidentului feroviar grav produs la data de 21.09.2009 între haltele de mișcare Banu Mărăcine și Malu Mare.	i	-

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).

Studiul a fost efectuat de psihologii din cadrul OIFR în colaborare cu cadre de specialitate din structura CNCF ”CFR” SA și a Direcției Asistență Medico-Socială din cadrul Ministerului Transporturilor și Infrastructurii

Prin acest studiu OIFR și-a propus să identifice principalele probleme cu care se confruntă personalul feroviar cu atribuții în siguranța circulației din ramura liniei, astfel încât să se poată acționa în direcția unei armonizări între condițiile de muncă, sarcinile profesionale și posibilitățile fizice și psihice ale operatorului uman, având ca scop creșterea fiabilității factorului uman, cu influențe directe asupra îmbunătățirii siguranței circulației.

Obiectivele studiului au avut în vedere identificarea nivelului de stres și surprinderea ecoului biologic și psihologic al acțiunii condițiilor de muncă asupra personalului investigat și elaborarea unor propuneri pentru creșterea fiabilității factorului uman.

Studii comandate în 2010

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

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 în 2010

În cursul anului 2010 au fost finalizate un număr de 36 de acțiuni de investigare dintre care 5 au fost deschise în anul 2009, restul de 31 fiind deschise în cursul anului 2010.

În continuare este prezentată o situație sintetică privind cele 36 de rapoarte de investigare finalizate în cursul anului 2010.

3.4.1. Incidentul feroviar produs la data de 08.09.2009, la ora 21:47, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CFR Cluj, în stația CFR Ilva Mică, prin ruperea axei osiei nr. 4 de la locomotiva electrică EA 040-139-2 aflată în remorcarea trenului de călători nr. 18703. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 25.05.2010

Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului o constituie depășirea limitei de oboseală a materialului din care a fost fabricată osia axa nr. 41751.

Factorul favorizant îl constituie numărul mare de cicluri întindere – compresiune la care a fost solicitată această osie montată de-a lungul duratei sale de exploatare. Astfel, numai de la data la care osia montată în cauză a fost montată la locomotiva EA 040-139-2 - 12.01.2006, aceasta a parcurs o distanță de 352.501 kilometri.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română împreună cu operatorii de transport feroviar vor analiza oportunitatea ca, la osiile montate de tipul celei implicate în acest incident, după o anumită durată de exploatare, să fie mărită frecvența controalelor ultrasonice.

În cazul în care, în urma acestei analize, se va stabili că este oportună mărirea frecvenței controalelor ultrasonice la acest tip de osii montate, Autoritatea Feroviară Română va elabora o normă tehnică feroviară prin care să fie implementată această recomandare de siguranță.

3.4.2. Accidentul feroviar produs la data de 21.09.2009, în jurul orei 02:23, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Craiova – Caracal (linie dublă, electrificată), între halta de mișcare Banu Mărăcine și halta de mișcare Malu Mare, la km 201+149, pe linia II curentă, prin deraierea locomotivei de remorcă și a primelor șapte vagoane din compunerea trenului de călători nr. 1692. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 24.02.2010

Cauza directă a accidentului, a fost pierderea ghidării buzei bandajului roții din partea dreaptă a primei osii în sensul de mers a locomotivei (osia nr.1) în dreptul rostului de dilatație dintre șina din partea dreaptă a panoului cu joante izolante lipite și panoului tampon dinspre capătul tronsonului de cale fără joante, fapt care a condus la rulara buzei bandajului pe ciuperca șinei și căderea acestei roții în exteriorul căii. Acest fapt a avut loc ca urmare a acțiunii voite a unor (unei) persoane necunoscute și neidentificate până la momentul finalizării investigației, în afara procesului de întreținere/mentenanță a elementelor infrastructurii feroviare respectiv de demontare a elementelor constructive ale suprastructurii căii aferente șinei din partea dreaptă (în sensul de mers al trenului) din corpul panoului tampon dinspre calea fără joante și anume a:

- demontării ecliselor de la joanta din partea dreaptă care realiza trecerea de la panoul cu joante izolante lipite la panoul tampon dinspre tronsonul de cale fără joante;
- demontării complete a prinderilor verticale ale șinei de traverse din cuprinsul panoului tampon pe primele 14 traverse și a următoarelor 4 traverse doar pe partea dreaptă;
- deplasării capetelor de șină din componența joantei sub acțiunea încărcărilor dinamice verticale și laterale induse de vehiculele feroviare în mișcare.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță

Destinatarul recomandărilor de siguranță sunt Compania Națională de Căi Ferate "CFR" S.A, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare publice și operatorii de transport feroviar.

Recomandările sunt direcționate pentru soluționarea următoarelor aspecte:

1. Urgentarea elaborării unui program prin care să se aplice cu prioritate implementarea prevederilor Legii nr.289 din 11.10.2005 privind unele măsuri pentru prevenirea și combaterea fenomenului infracțional în domeniul transportului pe calea ferată.
2. Elaborarea unui studiu întocmit de Autoritatea Feroviară Română – AFER și Compania Națională de Căi Ferate „CFR” SA împreună cu operatorii de transport feroviar privind analiza fiabilității factorului uman în condițiile socio-profesionale și economice actuale.
3. Analizarea posibilității includerii serviciilor de consiliere și psihoterapie în cadrul serviciilor medicale de care beneficiază personalul feroviar, pentru a asigura o stare de sănătate fizică și psihică optimă.

3.4.3 Accidentul feroviar produs la data de 17.10.2009, în jurul orei 03:50, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație Pasărea – Ciulnița (linie dublă, electrificată), între stațiile CFR Lehliu – Sărulești, la km 66+100, pe firul II de circulație, prin ajungerea din urmă și lovirea trenului de marfă nr. 93402 de către trenul de marfă nr. 93400.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 23.02.2010

Cauza directă

Coliziunea s-a produs datorită depășirii neregulamentare a semnalului Bl 212 stins (în aceste condiții semnalul indica oprirea) de către trenul de marfă nr. 93400 urmată de sporirea vitezei trenului până la 45 km/h, fapt care a condus la ajungerea din urmă și lovirea trenului de marfă nr. 93402.

Depășirea neregulamentară a semnalului Bl 212 stins de către trenul de marfă nr. 93400 are la bază o eroare umană, deoarece:

- trenul de marfă nr. 93400 trebuia să oprească în fața semnalului de bloc Bl 212, care era stins și care în aceste condiții indica oprirea, fără să îl depășească, conform prevederilor art. 89 alin. 1 coroborat cu art. 93 alin. 1 din Regulamentul de semnalizare nr. 004/2006, respectiv conform prevederilor art. 129 alin. 3 și 4 din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201/2007;
- în cazul opririi în fața semnalului de bloc Bl 212, situație care a fost descrisă mai sus, mecanicul trebuia să aștepte timpul necesar defrânării și dacă în acest timp nu se schimbă indicația, trebuia să se convingă că la semnal există reperul de culoare albă de formă dreptunghiulară, după care conducea trenul cu viteza de cel mult 20 km/h până la semnalul următor conform prevederilor art. 89 alin. 2 din Regulamentul de semnalizare nr. 004/2006, respectiv conform prevederilor art. 132 lit. b din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201/2007;
- în condițiile de mai sus, mecanicul trebuia să conducă trenul cu deosebită atenție, să supravegheze permanent linia și să regleze viteza în funcție de distanța de vizibilitate astfel încât să oprească imediat trenul în cazul în care calea este ocupată sau observă

semnale de fine de tren conform prevederilor art. 28 alin. 9 din Regulamentul de semnalizare nr. 004/2006;

- a fost manipulat nejustificat butonul “depășire ordonată” al instalației de control punctual al vitezei conform prevederilor capitolului V din Ordinul 17DA/610 col. 1987 „Instrucțiuni privind funcționarea, deservirea și întreținerea dispozitivelor de siguranță și vigilență și a instalațiilor de control punctual al vitezei (INDUSI), respectiv conform prevederilor art. 9 alin. 1 lit. o din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201/2007.

Cauze subiacente

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui accident feroviar.

Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui accident feroviar.

Recomandări de siguranță

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.4 *Accidentul feroviar produs la data de 2 noiembrie 2009, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Cale Ferată Cluj, pe secția de circulație Salva - Sighetu Marmației între stațiile CFR Dealu Ștefăniței – Fiad la km 28+715, prin coliziunea dintre trenul de călători nr.1923 (aflat în staționare în linie curentă datorită unei defecțiuni tehnice la locomotiva de remorcă) și locomotiva diesel-electrică LDE 60-0720-7 îndrumată ca locomotivă de ajutor, care circula izolată ca tren nr. 17444.
produs coliziunea dintre trenul de călători nr.1923 aflat în staționare în linie curentă, între Raportul de investigare a fost finalizat la data de 01.02.2010*

Cauza directă a accidentului – coliziunea s-a produs ca urmare a neopririi la distanța reglementată a locomotivei de ajutor LDE 60-0720-7, care circula izolată ca tren nr. 17444, fapt ce a dus la tamponarea violentă a locomotivei de remorcă a trenului de călători nr. 1923 aflat în staționare. Neoprirea locomotivei la distanța reglementată are la bază o eroare umană, deoarece:

- locomotiva de ajutor LDE 60-0720-7 trebuia oprită la km. 28+800 așa cum era specificat la pct. 1 din ordinul de circulație nr. 2303140 emis de către IDM din stația CFR Dealu Ștefăniței;
- conform prevederilor art. 115, alin. (3), cap II din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar - nr.201/2007, locomotiva trebuia oprită la cel puțin 2 metri înaintea primului vehicul feroviar remorcat din compunerea trenului, după care ar fi trebuit să se facă cuplarea.

Nu au fost identificate cauze subiacente sau primare ale acestui accident feroviar.

Recomandări de siguranță

Recomandările sunt direcționate pentru soluționarea următoarelor aspecte:

- Organizarea unei acțiuni de instruire cu ocazia ședințelor de instruire prin școala personalului a mecanicilor de locomotivă și a IDM din reglementările privind circulația locomotivelor de ajutor, a mijloacelor de intervenție și a UAM pe linie curentă închisă. Cu ocazia ședințelor de instruire practică, instructorii vor urmări modul de însușire corectă a deprinderilor privind cuplarea la tren a locomotivelor.
- Punerea de acord a prevederilor privind circulația locomotivelor de ajutor, a mijloacelor de intervenție și a UAM pe linie curentă închisă din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr. 005/2005, Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201/2007 și Regulamentul de remorcă și frânare nr. 006/2005.

- 3.4.5 *Incidentul feroviar produs la data de 05.12.2009, ora 13:43, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Cale Ferată București, în stația CFR Pantelimon, prin oprirea*

trenului de călători nr. 8013 pe macazul nr. 37 cu acces spre linia 4 care era ocupată cu trenul de călători nr. 18207.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 15.03.2010

Cauza directă

Incidentul s-a produs ca urmare a efectuării eronate a parcurului de intrare pentru trenul de călători nr. 8013 la linia 4 ocupată cu trenul de călători nr. 18207 în loc de linia III liberă, și acționării semnalului de chemare al semnalului de parcurs XOP al stației CFR Pantelimon fără verificarea liniei și a parcurului de intrare.

Cauze subiacente

1. La data producerii incidentului feroviar nu era întocmită, difuzată și prelucrată cu personalul de exploatare interesat, instrucția de manipulare a instalației de centralizare electrodinamică a macazurilor și semnalelor cu manipulator și pupitru vertical dată în funcțiune la data de 01.12.2009.
2. Personalul de exploatare din stația CFR Pantelimon nu a fost instruit asupra modului de lucru și nu a fost autorizat în funcție pentru manipularea instalației de centralizare electrodinamică a macazurilor și semnalelor, cu manipulator și pupitru vertical dată în funcțiune la data de 01.12.2009.

Cauza primară

Lipsa omologării/ agrementării instalației de centralizare a macazurilor și semnalelor cu manipulator și pupitru vertical dată în funcțiune la data de 01.12.2009 și admiterea acesteia în exploatare de către reprezentantul administratorului infrastructurii feroviare fără a fi autorizată în prealabil pentru punere în funcțiune.

Recomandări de siguranță

Recomandările sunt direcționate pentru soluționarea următoarelor aspecte:

1. Administratorul infrastructurii feroviare publice, va lua toate măsurile pentru aplicarea legislației în domeniul pentru punerea în funcțiune a subsistemelor structurale și a constituenților de interoperabilitate și omologarea / agrementarea produselor feroviare critice. Această recomandare a fost emisă și cu ocazia investigării incidentului feroviar produs la data de 16.12.2008 în stația CFR Basarabi dar nu a fost luată nici o măsură de implementare a recomandării.
2. Administratorul infrastructurii feroviare publice va respecta legislația în domeniul autorizării personalului cu responsabilități în siguranța circulației care urmează să desfășoare pe propria răspundere activități specifice transportului feroviar.
3. Identificarea în cadrul acțiunilor de control de către administratorul infrastructurii feroviare publice a:
 - instalațiilor de centralizare neomologate / neagrementate
 - personalului de exploatare neautorizat pentru manipularea instalațiilor (SCB, TTR și IFTE),
 și aplicarea prevederilor legale.

3.4.6. Accidentele feroviare accidentelor feroviare produse în perioada 25-26 ianuarie 2010 în circulația ramelor electrice tip Z 6100, respectiv:

- deraierea trenului de călători nr. 4503, aparținând SNTFC „CFR Călători” produsă la data de 25.01.2010, ora 07:30, la km 54+862, între stația CFR Malnaș Băi și halta de mișcare Bicsadu Oltului, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov,
- deraierea trenului de călători nr. 5501, aparținând SNTFC „CFR Călători” produsă la data de 26.01.2010, ora 05:04, peste schimbătorul de cale nr. 67 din capătul X al stației CFR Suceava, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași,
- deraierea trenului de călători nr. 4506, aparținând SNTFC „CFR Călători” produsă la data de 26.01.2010, ora 14:22, la km 79+422, între halta de mișcare Sânsimion și stația CFR Tușnad Sat, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov,

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 18.03.2010

Cauzele accidentelor

Elemente comune ale celor 3 cazuri de deraiere

Din datele referitoare la producerea celor 3 accidente feroviare, a rezultat faptul că, în toate cazurile, deraierile au prezentat o serie de elemente comune, după cum urmează:

- s-au produs în circulația trenurilor de călători formate numai din rame electrice tip Z 6100;
- condițiile meteo la locurile producerii celor 3 cazuri de deraiere au fost caracterizate prin temperaturi scăzute cuprinse între -16°C și -29°C ;
- s-au produs la prima osie (osia atacantă) a boghiurilor purtătoare, prin deraierea roții atacante în exteriorul curbei;
- roata neatacantă a aceleiași osii (osia atacantă) a deraiat prin căderea în interiorul căii, ca o consecință a deraierii roții atacante;
- deraierile au avut loc pe curbe circulare cu raze cuprinse între 275 metri și 324 metri;
- nu au fost identificate defecte la linie sau ramele electrice în legătură de cauzalitate cu cauza directă a accidentelor.

Cauza directă

Cauza directă a accidentelor a fost escaladarea flancului interior al șinei de pe firul exterior al curbei de către roata atacantă a primei osii de la boghiurile purtătoare, urmată de căderea acestei roți în exteriorul căii.

Factori care au contribuit

Escaladarea flancului interior al șinei de pe firul exterior s-a produs ca urmare a depășirii limitei de siguranță la deraiere în condițiile creșterii forței de ghidare pe roata atacantă la circulația pe curbă.

Creșterea forței de ghidare (orizontale) s-a produs datorită limitării cursei efectuate de patinele superioare de sprijin ale cutiei pe boghiu pe zona de lucru din glisierile laterale de sprijin de pe boghiu din cauza formațiunilor de gheață existente, fapt care în final a putut provoca blocarea mișcării relative dintre suprafețele în contact de la glisierile laterale (în cazul deraierii boghiului nr. 6 al vagonului nr.207 din compunerea ramei electrice nr. 007).

Un alt factor care ar fi putut influența creșterea forței de ghidare, dar care nu a putut fi identificat efectiv pe teren, îl reprezintă topirea zăpezii pătrunse între suprafețele mantalei axului pivot și carcasa lagărului de pe boghiu și formarea de gheață pe suprafețele aflate în contact, fapt care pe fondul temperaturilor scăzute ar fi putut conduce la blocarea mișcării relative dintre acestea și implicit a mișcării de rotație a boghiului.

Cauze subiacente

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestor accidente feroviare.

Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestor accidente feroviare.

Recomandări de siguranță

Destinatarul recomandării de siguranță este Societatea Națională de Transport Feroviar de Călători „CFR Călători”SA, în calitate de deținător al ramelor electrice tip Z 6100.

Recomandarea este direcționată pentru soluționarea următorului aspect:

- identificarea și implementarea unor soluții pentru protejarea zonei dintre patinele superioare de sprijin a cutiei pe boghiu și glisierile laterale de pe boghiu, împotriva pătrunderii zăpezii.

În măsura în care recomandarea de siguranță prezentată mai sus va fi aplicată, nu mai sunt necesare recomandările de siguranță propuse de Organismul de Investigare Feroviar Român prin Raportul nr. 4110/ 30/2010, referitoare la:

- interzicerea circulației trenurilor compuse din rame electrice de tip Z 6100 la temperaturi exterioare sub -20°C atât în stațiile de îndrumare cât și pe parcursul ulterior;

- limitarea vitezei de circulație la 50 km/h în linie curentă și pe linii directe din stații și 15 km/h pe liniile abătute din stații pentru cazurile în care aceste rame trebuie să circule în condiții de temperaturi exterioare cuprinse între -50 C și -200 C.

3.4.7. *Accidentul feroviar produs la data de 07.02.2010, în jurul orei 06:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație Chitila – Titu (linie dublă, neelectrificată), între halta de mișcare Ciocănești și halta comercială Bâldana, la km 26+700, pe firul I de circulație, prin incendierea vagonului nr. 50532057480-7, aflat în compunerea trenului de călători nr. 9101.*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 08.03.2010

Cauza directă

Foc deschis în interiorul vagonului, în zona compartimentului nr. 9 determinat de o sursă externă (flacăra, țigară, autoaprindere materiale combustibile, etc), independentă de instalațiile electrice de iluminat și încălzit ale vagonului.

Factorii favorizanți care au condus la o dezvoltare rapidă și generalizată a incendiului au fost determinați de mișcarea rapidă a maselor de aer din interiorul și exteriorul vagonului determinată de:

- funcționarea sistemului de ventilație a vagonului;
- condițiile atmosferice - vântul puternic (vântul a avut intensificări la rafală de până la 43 km/h);
- deplasarea trenului cu viteză de maxim 60 km/h (cu influență doar în faza inițială).

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Nu au fost identificate recomandări de siguranță cu ocazia investigării acestui accident feroviar.

3.4.8. *Incidentului produs la data de 18.03.2010, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale Timișoara, pe secția de circulație Petroșani-Subcetate (linie dublă electrificată), pe firul I de circulație între stația CFR Bănița și halta de mișcare Merișor, prin depășirea vitezei maxime admise de linie de 40 km/h în circulația trenului de marfă 50503 (aparținând SC UNIFERTRANS SA București).*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 16.08.2010

Cauzele incidentului feroviar au fost stabilite după cum urmează

Cauza directă

Neconformitatea s-a produs ca urmare a unei erori umane în procesul de frânare a trenului de marfă nr. 50503 prin acționarea cu întârziere a mânerului robinetului KD2 al locomotivei EA 531 pentru executarea frânării de serviciu în vederea reducerii vitezei trenului, fără să se țină seama de timpul necesar pentru intrarea în acțiune a frânei automate în așa fel ca viteza trenului să nu depășească viteza maximă admisă de linie și cea prevăzută în livretul de mers, ceea ce a condus la depășirea cu +1 km a vitezei maxime de 40 km/h admisă de linie.

Factorii care au contribuit: alegerea momentului de acționare mânerului robinetului KD2 al locomotivei EA 531 pentru executarea frânării automate a trenului, a condus la un efect de frânare întârziat, în condițiile în care trenul se afla în perioada de demaraj după plecarea acestuia din stație și se angajase pe o porțiune de linie în pantă cu o declivitate de 17,9 ‰ de la stația Bănița spre hm.Merișor, în sensul de circulație al trenului 50503.

Cauze subiacente nu au fost identificate

Cauze primare nu au fost identificate.

Nu au fost identificate recomandări de siguranță cu ocazia investigării acestui incident feroviar.

3.4.9. *Accidentul feroviar produs la data de 18.03.2010, la ora 09:06, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CFR Timișoara, secția de circulație Simeria – Petroșani (linie dublă electrificată), între haltele de mișcare Crivadia și Merișor, la km 58+916, pe firul I de circulație, prin deraierea a 6 vagoane din compunerea trenului de marfă nr. 50503 (aparținând operatorului de transport feroviar SC UNIFERTRANS SA București).*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 23.11.2010

Cauza directă

Deraierea osiei nr.7-8 (osie atacantă) de la primul boghiu în sensul de mers al vagonului nr. 88536656494-0 (aflat al 5-lea de la siguranță în compunerea trenului), în dreptul poziției kilometrice 58+916, prin căderea roții nr. 8 de pe șina din partea dreaptă (șina corespunzătoare firului interior al curbei). Acest lucru a fost posibil ca urmare a faptului că jocul transversal total în cale al acestei osii a depășit limitele admise, în condițiile în care grosimea buzei roții atacante nr.7 era sub limita minimă admisă de Instrucția nr.250/2005.

Factorii care au contribuit la producerea acestui accident au fost următorii:

- existența unor muchii și bavuri pe flancul exterior activ al roții nr.7;
- uzura mai pronunțată a buzelor roților situate pe partea stângă a vagoanelor în sensul de mers al trenului, determinată de circulația trenurilor aparținând acestui operator feroviar, pe relația Ploșoru – Episcopia Bihor, în sezonul rece 2009 – 2010, în sistem „navetă”, fără să fie schimbată compunerea trenurilor.
- uzuri pronunțate la talerele tamponelor de la vagoanele nr. 88536656494-0 și nr. 88536657723-2, fapt ce a condus ca la circulația în curbă să apară o frecare foarte puternică între acestea;
- descărcare puternică de sarcină a osiei atacante (osia corespunzătoare roților 7 – 8) de la acest vagon în condițiile comportării vagoanelor nr. 88536656494-0 și nr. 88536657723-2 ca un rigid (din cauza celor consemnate mai sus) și a executării unei frânări de serviciu la circulația pe o porțiune de linie în curba și în pantă cu declivitate de 15,3‰.

Cauza subiacentă

Nerespectarea lucrărilor și verificărilor obligatorii care trebuie asigurate de către revizorul tehnic de vagoane în cadrul reviziei tehnice la compunere a trenului nr. 50503 din data de 18.03.2010, fapt care s-a materializat în neidentificarea defectelor de la roata atacantă nr. 7 a vagonului nr. 88536656494-0, defecte care impuneau scoaterea vagonului din compunerea trenului.

Cauza primară

Lipsa unei reglementări prin care să fie stabilită ungera periodică a talerelor tamponelor de la vagoanele de marfă în intervalul cuprins între două reparații periodice.

Recomandări de siguranță

- Efectuarea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română a unei acțiuni de inspecție la operatorii de transport feroviar marfă, prin care să se verifice modul de organizare și desfășurare a activităților de verificare a stării tehnice a vagoanelor de marfă ce se introduc în trenurile proprii.

După finalizarea acestei acțiuni, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, va propune măsuri de remediere a neconformităților constatate.

- Autoritatea de Siguranță Feroviară Română împreună cu operatorii de transport feroviar vor analiza oportunitatea ca, pentru reducerea forțelor de frecare ce apar în timpul circulației între talerele tamponelor vagoanelor de marfă, acestea să fie unse periodic.

În cazul în care, în urma acestei analize, se va stabili că este oportună efectuarea periodică a ungerii talerelor tamponelor de la vagoanele de marfă, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română va actualiza în acest sens Instrucțiunile privind revizia

tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr. 250 aprobate prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 1817 din 26.10.2005.

3.4.10. *Accidentul feroviar produs în data de 07 aprilie 2010 în circulația trenului de persoane nr. 4485, prin deraierea a două vagoane de câte un boghiu, în halta de mișcare Mogoșeni, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 17.08.2010*

Cauza directă

Pătrunderea roții din partea stângă a primei osii, în sensul de mers, a vagonului nr. 505320476896 (al 2-lea după locomotivă) în spațiul delimitat de suprafața laterală a ciupercii contraacului curb și suprafața laterală a șinei de legătură din partea stângă a liniei directe a schimbătorului de cale nr. 5 datorită cedării cordonului de sudură al plăcii metalice, pătrunderea și deplasarea laterală a acesteia în corpul traversei, coroborat cu deformarea tirfoanelor pentru fixarea plăcii metalice de traversă, urmată de căderea acestei roți în interiorul căii.

Factori care au contribuit

Ruperea plăcii metalice prin cedarea cordonului de sudură datorită forței de ghidare pe osia atacantă, la circulația pe curbă, coroborată cu cedarea prinderilor verticale a plăcii metalice de traversa de lemn .

Creșterea forței de ghidare (orizontală) s-a produs datorită frânării trenului pentru înscrierea pe direcția abătută a schimbătorului nr. 5;

Cedarea prinderilor verticale în corpul traversei s-a produs datorită:

- ruperii cordonului de sudură din construcția păcii, cordonul de sudură aflându-se sub talpa contraacului curb
- diminuarea rezistenței laterale exercitată de elementele de fixare a plăcii metalice de traversa de lemn, ca urmare a secționării plăcii.

Cauzele subiacente

- executarea sudurii necorespunzătoare la construcția plăcii metalice de fixare pe traversa de lemn a contraacului curb și acului drept în zona joantei contraacului curb.
- depășirea termenului instrucțional de înlocuire în cale a traverselor speciale necorespunzătoare de la aparatele de cale.
- impregnarea necorespunzătoare a traverselor de lemn coroborată cu nerespectarea condițiilor de recepție a serviciului feroviar critic de impregnare.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță

- verificarea în cadrul lucrărilor de VPA și a integrității sudurilor constructive ale plăcilor metalice speciale de fixare a acelor și contraacelor;
- pentru situațiile în care durata instrucțională de înlocuire a traverselor necorespunzătoare recenzate în cuprinsul aparatelor de cale nu este respectată, conducerea Sucursalei Regionale CF Cluj de comun acord cu Direcția Linii din cadrul CNCF „CFR” SA vor stabili condiții de circulație pentru fiecare caz de către.
- Autoritatea de Siguranță Feroviară Română va verifica prin acțiuni de inspecție de stat modul în care furnizorii serviciului feroviar critic „protecția cu substanțe chimice a produselor din lemn (traverse și dubluri)” respectă procesele tehnologice de pregătire pentru prezervare (impregnare), prezervare și de verificare a calității traverselor prezervate. După finalizarea acțiunii, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română va transmite către Organismul de Investigare Feroviar Român raportul privind neconformitățile constatate și măsurile dispuse a fi luate pentru eliminarea acestora.

- CNCF "CFR" SA va organiza cursuri de instruire a personalului cu atribuții privind modalitățile de evaluare a defectelor traverselor și a modului de efectuare a recensământului traverselor necorespunzătoare.
- CNCF „CFR” SA va evalua modalitatea de recepționare a traverselor de lemn prezervate, și de gestionare a documentelor privind certificarea calității materialelor aprovizionate, documente care trebuie să însoțească produsul până la utilizatorul direct, respectiv districtul de întreținere a liniilor.
- Organismul Notificat Feroviar Român va verifica prin acțiuni de inspecție tehnică respectarea de către prestatorii serviciului feroviar critic de protecție cu substanțe chimice a traverselor de lemn a normelor și prescripțiilor tehnice și tehnologice obligatorii specifice acestui serviciu feroviar critic.

3.4.11. Incidentul feroviar produs la data de 13.04.2010, ora 01:06, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Arad, prin expedierea trenului de călători nr. 473-2 în altă direcție de mers decât cea prevăzută și anume în direcția Aradul Nou în loc de Glogovăț, cu atacarea macazului nr. 53 care dădea acces spre direcția Aradul Nou.

Cauza directă

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a unei erori umane în procesul de expediere a trenului nr. 473-2 în altă direcție de mers (Aradul Nou în loc de Glogovăț), prin:

- executarea parcurșului de ieșire în altă direcție de mers și neverificarea pe display a direcției comandate;
- darea semnalului "pornirea trenului", fără verificarea indicației indicatorului de direcție.

Factori care au contribuit

Eroarea umană care a constat prin punerea trenului în mișcare de la linia 1A1 din stația CFR Arad în direcția Aradul Nou, fără verificarea și asigurarea asupra faptului că indicatorul de direcție indica direcția de mers stabilită în livretul de mers pentru trenul 473-2, urmată de atacarea macazului nr. 53 care dădea acces în direcția Aradul Nou.

Cauzele subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 21.06.2010

3.4.12. Incidentul feroviar produs în data de 11.05.2010, pe raza de activitate a Sucursalei regionale CF Craiova, în stația CFR Amaradia, prin scăparea trenului nr.70870-1, cu depășirea mărcii de siguranță dintre liniile 1 cu 2 de către 13 vagoane de la urma trenului și talonarea macazului nr 7 din stație .

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 07.06.2010

Cauza directă

Incidentul s-a produs datorită unei erori umane care a constat în menținerea pe loc a trenului în timpul opririi în stație, realizată numai prin strângerea frânei directe a locomotivei, fără utilizarea frânei automate și fără strângerea frânelor de mână la locomotivă și la tren.

Cauzele subiacente

- efectuarea de către personalul de locomotivă a serviciului continuu timp de 24h și 30 min., fără odihnă de la intrarea în serviciu până la ora producerii incidentului, realizat prin nesolicitarea de către mecanic a unei echipe de schimb după 9 ore, remorcând trenul 70 668 pe distanța Arad – Tg. Jiu timp de 11 h și 25 min, neefectuarea odihnei de 4 h și 15 min, cosemnată fictiv în foaia de parcurs și prestarea serviciului în continuare (8 h și 27 min) de la ora 16:20 până la ora 00:57 când s-a produs incidentul.

- absența perioadei de odihnă la cap de secție și efortul suplimentar pentru a face față sarcinilor după orele de activare optimă (primele 6-8 ore) au condus la acumularea de oboseală, predispunând la apariția unor erori la nivelul de acțiune bazat pe reguli.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

3.4.13. *Accidentul feroviar produs la data de 16.05.2010, la ora 23:45, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CFR București, secția de circulație Câmpina-Brașov (linie dublă electrificată), pe firul I de circulație între halta de mișcare Valea Largă și stația CFR Sinaia, pe podul de la km 121+672, prin deraierea de prima osie în sensul de mers a locomotivei EA 40 0017- 0 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM "CFR Marfă" SA) care remorca trenul de marfă nr. 24796-1 (aparținând aceluiași operator de transport feroviar).*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.10.2010

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie escaladarea șinei corespunzătoare firului exterior al curbei, în dreptul poziției kilometrice 121+664, de către roata din partea dreaptă a primei osii a primului boghiu în sensul de mers, ca urmare a neexecutării corespunzătoare a lucrărilor de refacere a suprastructurii căii podului nr. 20 dintre halta de mișcare Valea Largă și stația CFR Sinaia.

Factorii care au contribuit la producerea acestui accident au fost generați de alcătuirea necorespunzătoare a suprastructurii căii pe zona podului de cale ferată și s-au concretizat prin:

- traverse care rezemau cu talpa inferioară pe îmbinările nituite, fără ca talpa inferioară să fie prelucrată corespunzător în vederea asigurării unei sprijiniri fără jocuri în plan vertical;
- decuparea excesivă a tălpii inferioare a traverselor coroborată cu nefixarea acestor traverse de elementele metalice ale podului (proiectate pentru acest scop) în vederea împiedicării deplasărilor longitudinale și transversale;
- traveze cu crăpături dispuse în lung față de axa orizontală;
- traverse cu crăpături pe fața superioară în zona de rezemare a plăcilor metalice pe direcția de strângere a tirfoanelor.

Cauzele subiacente ale producerii acestui accident au fost determinate de nerespectarea prevederilor de la art. 77 - 80 din Instrucțiunile pentru revizia și întreținerea podurilor de cale ferată nr. 309/2005, în legătură cu:

- fixarea traverselor de lemn împotriva deplasării în lungul podului sub acțiunea forțelor rezultate din circulația materialului rulant;
- prinderea traverselor de lemn de grinzile cu inimă plină ale podului;
- interzicerea rezemării traverselor pe capetele niturilor;
- chertarea traverselor de lemn în dreptul capetelor niturilor de pe grinzile cu inimă plină, pentru asigurarea așezării fiecărei traverse pe toată suprafața ei de contact cu grinda metalică;
- menținerea în cale a prinderilor traverselor de lemn de urechi-cornieră complete și inactive.

Cauze primare lipsa cadrului de reglementare în legătură cu:

- modul de depozitare a materialelor re folosibile pentru refacerea suprastructurii podurilor metalice și condițiile tehnice pe care acestea trebuie să le îndeplinească pentru a putea fi reintroduse în cale;
- procesul tehnologic care trebuie respectat de către constructor la executarea lucrărilor de refacere a suprastructurii căii pe podurile metalice cu traverse de lemn recuperate;
- acțiunile premergătoare redeschiderii circulației feroviare și modalitatea în care se poate efectua aceasta, pentru cazurile în care constructorul execută alte lucrări decât cele prevăzute în caietele de sarcini, dar cu implicații în siguranța circulației.

Recomandări de siguranță sunt direcționate pentru soluționarea următoarelor aspecte:

Asigurarea cadrului de reglementare privind:

- recuperarea, depozitarea și refolosirea materialelor rezultate din demontarea elementelor suprastructurii ca urmare a executării lucrărilor de reabilitare a Culoarului 4 Paneuropean;
- modul de lucru și procedurile care trebuie respectate de către beneficiar, constructor și Consultanță pentru redeschiderea circulației feroviare, pe tronsoanele din cadrul Culoarului 4 Paneuropean, atunci când aceasta nu presupune obligativitatea efectuării recepției lucrărilor executate de constructor.

3.4.14. Incidentul feroviar produs la data de 22.05.2010, la ora 03:32, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CFR Constanța, în stația CF Medgidia prin lovirea a doi stâlpi metalici de către o ușă deschisă de la al 8-lea vagon din compunerea trenului de marfă nr. 60168.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 01.07.2010

Cauza directă a incidentului feroviar a fost lovirea sistemului de compensare de la stâlpii metalici nr. 206 și nr. 212 de susținere a liniei de contact, de către una din ușile de pe partea dreaptă în sensul de mers ale vagonului nr. 31835325008-3 din compunerea trenului de marfă nr. 60168, aparținând SC Grup Transport Feroviar SA București.

Pe parcursul investigației nu a putut fi identificate elemente pentru stabilirea cu precizie a aspectelor referitoare la circumstanțele și momentul în care s-a produs deschiderea ușilor la vagoanele nr. 35835303180-2 (al 7-lea de la siguranță), nr. 31835325008-3 (al 8-lea de la siguranță) și nr. 35835320285-8 (al 9-lea de la siguranță). De asemenea, nu au putut fi identificate elemente cu relevanță în stabilirea condițiilor de asigurare a sistemului de înzăvorâre a ușilor și privind eventuala intervenție la sistemul de asigurare a ușilor în timpul parcursului trenului.

Cauzele subiacente nu au fost determinate.

Cauze primare nu au fost determinate.

Recomandări de siguranță nu au fost identificate.

3.4.15. Accidentul feroviar produs la data de 28.05.2010, la ora 17:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, în stația Halmeu, prin deraierea de primul boghiu în sensul de mers a vagonului nr. 67573287 (vagon aparținând Administrației de Stat pentru Transport Feroviar din Ucraina - UZ) din compunerea trenului de marfă nr. 70728 (aparținând operatorului de transport feroviar SC GRUP FERVIAR ROMÂN SA), peste schimbătorul de cale nr. 23 din capătul X al stației.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 27.07.2010

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie escaladarea acului curb al schimbătorului de cale nr. 23 de către roata atacantă (din stânga în sensul de mers) a osiei nr. 1 de la primul boghiu al vagonului nr. 67573287 (aflat al 5-lea în compunerea trenului de marfă nr. 70728), ca urmare a depășirii limitei de stabilitate la deraiere în urma creșterii forței de ghidare la contactul dintre această roata și acul curb. Creșterea forței de ghidare a apărut ca urmare a creșterii forțelor de frecare dintre cele două părți ale ansamblului crapodină de la primul boghiu în sensul de mers al vagonului nr. 67573287, fapt provocat de lipsa lubrefierii între crapodina superioară și cea inferioară.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

- **Cauza primară** a producerii acestui accident o constituie faptul că, în reglementările comune privind realizarea transporturilor de mărfuri încheiate între Administrația de Stat pentru

Transport Feroviar din Ucraina (UZ) și GRUP FERROVIAR ROMÂN SA nu este prevăzută ungerea ansamblului crapodinei cu ocazia transpunerii vagonelor de marfă de pe boghiurile cu ecartament larg pe boghiuri cu ecartament normal.

Recomandare de siguranță

SC GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, în calitate de operator de transport feroviar va solicita Administrației de Stat pentru Transport Feroviar din Ucraina (UZ) actualizarea reglementărilor comune privind realizarea transporturilor de mărfuri în sensul ca, în aceste reglementări să fie prevăzută ungerea ansamblului crapodinei cu ocazia transpunerii vagonelor de marfă de pe boghiurile cu ecartament larg pe boghiuri cu ecartament normal.

3.4.16. *Accidentul feroviar produs la data de 06 iunie 2010 în circulația trenului nr.17958, format din locomotiva izolată DHC 235, printr-un incendiu în cabina locomotivei, în linia curentă II Pașcani-Iași, între hm. Ruginoasa și stația CFR Târgu Frumos, la km. 25+300.*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 16.07.2010

Cauzele accidentului feroviar au fost stabilite după cum urmează

Cauza directă

Producerea unui incendiu în interiorul nișei de baterii partea stângă (cutiile 5-8) inițiat de un scurtcircuit între conexa de legătură dintre nișe și un dispozitiv de inseriere a elementelor de la cutia de baterie nr.6, care a produs aprinderea izolației cablajului și a capacelor elementelor de la bateriile de acumulatori nr. 5-8, urmată de aprinderea izolației cablajelor și depunerilor combustibile acumulate în timp din exploatarea locomotivei, în partea superioară a nișei bateriilor de acumulatori nr. 5-8.

Factori care au contribuit

Neefectuarea la termenul stabilit a lucrărilor specifice tipului de reparație la care locomotiva era scadentă (scadentă la reparație tip RG din luna februarie 2009), ceea ce a condus la o stare termotehnică necorespunzătoare, care a favorizat pierderea de produse petroliere prin zonele de etanșare constructivă a motorului diesel și depunerea acestora în spații greu inaccesibile.

Cauzele subiacente

Neefectuarea unor lucrări în activitatea de întreținere a locomotivelor cu termenul de introducere în reparație depășit, pentru verificarea suplimentară a capacității de izolare a cablajelor și protejare a cablajului aferent setului de baterii acumulatori, precum și pentru curățarea depunerilor de produse petroliere (combustibil, lubrifianți) din zonele constructive ale locomotivelor unde acestea se pot acumula.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță

- Identificarea și implementarea unor soluții pentru protejarea conexelor de legătura a bateriilor de acumulatori, inclusiv între cele două nișe.
- Suplimentarea acțiunilor de verificare tehnică periodică a capacității de izolare a cablurilor de conexiunilor bateriilor de acumulatori, după executarea operațiilor prevăzute în procesele tehnologice de întreținere și exploatare a bateriilor de acumulatori, până la realizarea soluției de protecție prevăzută anterior.
- Îndepărtarea periodică a acumularilor reziduurilor combustibile din zonele predispușe aprinderilor accidentale ale locomotivei, operații care să fie cuprinse în procesele tehnologice ale reviziilor periodice.

3.4.17. *Accidentul feroviar produs la data de 18.07.2010, la ora 08:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în halta de mișcare Aiud, prin deraierea de cel de-al doilea boghiu în sensul de mers a vagonului nr. 84535451255-8 (aflat al 19-lea de la*

locomotivă) din compunerea trenului de marfă nr. 60133-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Transport Feroviar SA), pe zona schimbătorului de cale nr. 6 din capătul Y al haltei de mișcare.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 10.11.2010

Cauza directă a producerii accidentului o constituie deplasarea bandajului roții nr. 6 pe obada roții fapt ce a dus la deraierea osiei montate corespunzătoare roților nr. 5-6 a vagonului nr. 84535451255-8.

Factorii care au contribuit la producerea acestui accident au fost următorii:

- Slăbirea bandajului roții nr. 6 de la vagonul nr. 84535451255-8, având ca urmare rotirea acestuia pe obada roții și polizarea inelului de fixare (agrafare) determinată de:
 - scăderea în timp a forțelor de strângere exercitate între bandaj și obada roții (osia montată are o vechime de 43 de ani);
 - eforturile termice la care a fost supus bandajul datorită mersului frânat al vagonului până la uzura saboților și frânarea pe portsabot la roata nr. 6.
 - uzura bandajului în planul cercului de rulare, uzură apropiată de limita admisibilă în exploatare.

Cauza subiacentă producerii acestui accident o constituie nerespectarea reglementărilor specifice în vigoare privind efectuarea reviziei tehnice în tranzit în stația CFR Câmpia Turzii așa cum era prevăzut în Livretul cu mersul trenurilor de marfă 2010.

Cauză primară: nerespectarea de către operatorul de transport feroviar a cerințelor legate de utilizarea în activitățile revizie tehnică (compunere și tranzit) a serviciilor feroviare critice, care respectă reglementările specifice obligatorii cu privire la agrementarea tehnică de către AFER.

Recomandări de siguranță:

- Suspendarea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română a certificatului de siguranță partea B pentru secția de circulație „Câmpia Turzii – Apahida – Dej Călători – Beclean pe Someș – Salva – Ilva Mică – Floreni și retur” acordat SC Grup Transport Feroviar SA pentru nerespectarea reglementărilor specifice în vigoare și a cerințelor care au stat la baza acordării acestuia, în special a art. 4 (1) b) punct 6. din Anexa II la Ordinul Ministrului Transporturilor 535/2007 , (care prevede ca cerință obligatorie „asigurarea efectuării reviziei tehnice a trenurilor în stații de cale ferată, la compunere în tranzit, la sosire, cu operatori economici autorizați ca furnizori feroviar de către AFER pentru acest tip de serviciu sau cu personal propriu, în cazul în care operatorul de transport feroviar este autorizat de către AFER pentru acest tip de serviciu”).

- Efectuarea de către Organismul Notificat Feroviar Român a unei acțiuni de evaluare sau inspecție tehnică după caz, în vederea verificării condițiilor care au stat la baza acordării Agrementului Tehnic Feroviar pentru revizii tehnice la trenurile de marfă acordat SC Compania de Transport Feroviar București SA în special a art. 7 punct i) din *Norma privind acordarea de agremente tehnice feroviare în transportul feroviar și cu metroul aprobată prin OMT 290/2000–modificat prin OMTCT 2068/2004,*

(„fac dovada că fabricantul produsului sau executantul serviciului dispune de structuri organizatorice, de dotări tehnice, precum și de personal instruit și atestat, după caz, care să asigure desfășurarea proceselor de realizare a produselor și/sau serviciilor feroviare critice prevăzute la art. 1 alin. (2) lit. a), b) și c);”),

condiții care pe parcursul investigării s-a constatat a nu mai fi îndeplinite și aplicarea prevederilor art. 11 din Norma anterior menționată,

(„în situația în care pe parcursul supravegherii se constată că nu mai sunt îndeplinite una sau mai multe condiții care au stat la baza acordării agrementului tehnic, AFER poate suspenda agrementul tehnic acordat”).

- Efectuarea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română a unei acțiuni de inspecție de stat la operatorii de transport feroviar de marfă cu ocazia căreia va fi verificat modul de

organizare a activității de revizie tehnică a trenurilor de marfă, modul de asigurare a personalului autorizat în funcția de RTV conform cu angajamentele asumate de către furnizorii feroviari cu ocazia obținerii agrementelor tehnice feroviare pentru acest tip de serviciu feroviar critic

- Analizarea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română împreună cu agenții economici reparatori de material rulant și operatorii de transport feroviar a oportunității privind completarea Instrucțiunilor 931/1986 și introducerea obligativității limitării duratei de utilizare a osiilor montate cu bandaje.

- Urmărirea de către Organismul Notificat Feroviar cu ocazia inspecțiilor tehnice efectuate de reprezentanții săi la Compania de Transport Feroviar București SA – Punct de lucru București a modului de respectare pe fluxul tehnologic a prevederilor art. 29 (referitor la marcarea poziției bandajului față de roată) din Instrucția pentru repararea osiilor montate de la vehiculele feroviare Nr. 931/1986, în special la osii montate cu an de fabricație anterior anului 1986;

3.4.18. *Incidentul feroviar produs la data de 20 iulie 2010, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, între stația CFR Drăgănești Olt și h.m. Dragomirești, la km 133+600 prin lovirea unui rezervor de aer aflat în gabaritul de liberă trecere, de către locomotiva EA 856 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 83598.*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.09.2010

Cauza directă

Incidentul s-a produs datorită prezenței rezervorului auxiliar de aer al instalației de frână a vagonului în gabaritul de liberă trecere.

Cauzele subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

3.4.19. *Incidentul feroviar produs la data de 25 iulie 2010, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Căvăran prin lovirea stâlpului 53-8 de către cele două uși de pe partea dreaptă ale vagonului nr 33876735501-3.*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 06.09.2010

Cauza directă a incidentului feroviar a fost defectarea sistemului de închidere / asigurare a ușilor de la vagonul în cauză fapt care a făcut posibilă în condițiile dinamice și vibratoare induse de mers deschiderea ușilor de pe partea dreapta sens mers și lovirea stâlpului din beton nr 53 - 8 de susținere a liniei de contact.

Cauzele subiacente

Nu exista reglementari între SNCFR „CFR Calatori” SA si SC Tranferoviar Grup, în ceea ce privește modul de predare-primire a vagoanelor, atat din punct de vedere comercial cât si tehnic, la vagoanele care au fost scoase din SIRV si aduse pe liniile stației Caransebeș în vederea expedierii.

Cauze primare nu au fost identificate.

3.4.20. *Accidentul feroviar produs la data de 29.07.2010 în circulația trenului de marfă nr.93590, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, stația CFR Palas, prin deraierea a două vagoane încărcate din compunerea trenului.*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.10.2010

Cauza directă a producerii acestui accident o constituie deraierea pe macazul nr. 85 din compunerea TDJ nr. 77/85, a primei osii a celui de-al doilea boghiu al vagonului nr.31534542088-1 (aflat al 21-lea în compunerea trenului de marfă nr.93590), ca urmare a neasigurării mărfii în containerul cu numărul CLHU 28395-5, fapt ce a condus la crearea unui transfer de sarcină pe roțile acestui boghiu, prin încărcarea roților din partea stângă și respectiv descărcarea cu aceeași sarcină a roților din partea dreaptă sens mers. Containerul cu nr. CLHU 28395-5 era încărcat cu plăci ceramice și se afla

poziționat pe vagon pe capătul corespunzător celui de al doilea boghiu în sensul de mers..

Factorii care au contribuit

- neasigurarea mărfii împotriva deplasării transversale în containerul cu numărul CLHU 28395-5 încărcat pe vagon pe capătul corespunzător celui de-al doilea boghiu în sensul de mers ;
- depășirea limitei de încărcare a vagonului din dreptul literei C din chenarul ABC, corespunzătoare circulației vagonului pe linii de categoria C și regimului de viteză S.

Cauzele subiacente a producerii acestui accident o constituie neasigurarea mărfii în container.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță

Elaborarea unei reglementări în care să se prevadă modul de asigurare a mărfurilor încărcate în containere, astfel încât acestea să fie dispuse în mod stabil și asigurate în sens longitudinal și transversal împotriva căderilor, deplasărilor, alunecărilor și a răsturnării.

- 3.4.21. *Incidentul feroviar produs la data de 01.08.201, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova prin depășirea semnalului de ieșire al Hm.BUMBEȘTI de către trenul de marfă 70 660 și ocuparea liniei curente dintre Hm. Bumbeshți și Hm. Parîngu. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.08.2010*

Cauza directă

Evenimentul s-a produs datorită unei erori umane care a constat în neurmărirea cu atenție a indicațiilor semnalelor din parcurs și nemanipularea butonului de „atenție” de către mecanicul de locomotivă.

Cauzele subiacente nu a fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

- 3.4.22. *Accidentul feroviar produs la data de 02.08.2010, ora 04.00, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CFR Timișoara în linie curentă la km. 37+600 pe secția de circulație neinteroperabilă Timișoara Vest - Cruceni (gestionată de SC RC-CF Trans SRL Brașov) prin deraierea osiei nr. 4 de la automotorul AMX 97-0566-6 ce a format trenul de călători 14489 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Regiotrans SRL Brașov).*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 11.10.2010

Cauza directă a producerii accidentului o constituie micșorarea distanței dintre fețele interioare și modificarea paralelismului dintre obezile celor 2 roți ale osiei nr. 4 producându-se căderea roții din partea dreaptă, față de sensul de mers, între firele căii.

Aceasta s-a produs din cauza nerespectării tehnologiei de montaj privind asigurarea serajului dintre butucul roții monobloc partea stângă și zona de calare a axului osiei ceea ce în timp, a condus la majorarea cotelor alezajului conic al butucului cu circa 3-4 mm datorită frecărilor apărute la deplasarea relativă dintre cele două suprafețe.

Factor favorizant al accidentului la constituit faptul că nu au fost marcaje vizibile cu vopsea care să permită constatarea deplasării relative a butucului față de axul osiei, fapt care putea fi sesizat de către personalul de exploatare înainte de apariția uzurilor anormale și deplasarea axială a roții.

Cauzele subiacente

Reparațiile la osiile montate ale automotoarelor tip X 4500 și remorcilor tip XR 8300 s-au efectuat de către personal aparținând SC KRON - TRIEM SRL, fără a exista în

cuprinsul agrementului tehnic feroviar, o documentație sau specificație tehnică și dotări tehnologice specifice înlocuirilor de axe și roți.

Cauze primare

Executarea reparațiilor la osiile montate în puncte de lucru pentru care nu sunt obținute agrementele tehnice feroviare în conformitate cu OMT 290/2000.

Recomandări de siguranță

- Operatorii de transport feroviar deținători ai acestui tip de material rulant, vor urmări ca, lucrările de reparații accidentale și planificate tip RR, RG, să fie efectuate cu agenți economici care să poseze agrement tehnic feroviar în cuprinsul căruia să fie prevăzute și lucrările de reparație realizate prin demontarea și montarea roții de pe axul osiei.
- Până la elaborarea specificației tehnice, respectiv completarea specificațiile tehnice existente pentru revizii planificate și reparații accidentale și planificate tip RR, RG, astfel încât să fie prevăzute lucrările de reparație realizate prin demontarea și montarea roții de pe axul osiei, se va proceda la realizarea de către agentul economic SC KRON-TRIEM SRL a unui marcaj cu vopsea, la toate osiile, între piuliță și butucul roții iar operatorul de transport feroviar va reglementa, pentru personalul de exploatare, obligativitatea verificării și consemnarea stării acestora în fișa din carnetul de bord al automotorului.
- Obținerea fără întârziere, de către agentul economic SC KRON-TRIEM SRL, a Agrementului Tehnic Feroviar pentru punctele de lucru în care se efectuează procese tehnologice de revizii planificate și reparații accidentale.

3.4.23. Accidentul feroviar produs la data de 11.08.2010, în jurul orei 09:02, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Arad – Curtici, în stația CFR Curtici la trecerea peste traversarea cu dublă joncțiune (TJD) 19/23 a trenului de marfă nr. 39915 prin coliziunea acestuia cu locomotiva EA 40 0167-3 având ca urmare deraierea de toate osiile a locomotivei EA 91-53-0-478-001-7 aflată în remorcarea trenului nr. 39915.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 17.12.2010

Cauza directă

Depășirea semnalului de manevră M 7A, cu indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul la manevra”, fără respectarea prevederilor din reglementările specifice de către locomotiva EA 40 0167-3, urmată de coliziunea cu trenul de marfă nr. 39915 care intra în stație la linia 11A.

Depășirea semnalului de manevră M 7A cu indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul la manevra” fără respectarea prevederilor din reglementările specifice, de către locomotiva EA 40 167-3 are la bază o eroare umană.

Cauze subiacente

Imposibilitatea comunicării directe între impiegatul de mișcare din stația CFR Curtici și mecanicul de locomotivă întrucât locomotiva EA 40 0167-3 nu avea stație radiotelefon acordată pe frecvența pentru manevră a stației CFR Curtici iar mecanicul de locomotivă aparținând operatorului de transport feroviar Train Hungary nu avea cunoștințele necesare de limbă română, în conformitate cu art. 5 alin. (1) din „Acordul” dintre Guvernul României și Guvernul Republicii Ungare privind defasurarea traficului feroviar realizat prin frontiera de stat – acord încheiat la 12.03.1997.

Cauze primare

Cadrul de reglementare existent între administrațiile CFR și MAV nu este pus de acord cu prevederile din legislația națională și directivele comunitare în vigoare.

Lipsa certificatului de siguranță partea B eliberat de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română prin care să se confirme că operatorul de transport Train Hungary,

îndeplinește cerințele specifice necesare pentru funcționarea sigură a rețelei feroviare pe care își desfășoară activitatea, respectiv pe căile ferate din România.

Recomandări de siguranță

- Pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare funcționării în siguranță accesul la rețelele feroviare corespunzătoare desfășurării serviciilor transfrontaliere pentru operatorii de transport feroviar licențiați în una din țările membre UE alta decât România se va face numai în baza certificatului de siguranță parte B emis de Autoritatea de Siguranță Feroviară din România.
- Pentru îndeplinirea cerințelor referitoare la cunoștințele profesionale specifice infrastructurii feroviare române și lingvistice mecanicul de locomotivă al unui operator de transport feroviar licențiat în una din țările membre UE alta decât România va fi certificat în conformitate cu legislația actuală.

3.4.24. *Incidentul feroviar produs la data de 16.08.2010, ora 07:48, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația C.F.R. Baru Mare prin depășirea semnalului X 2 cu indicație nepermisivă de către trenul de marfă nr. 27699, compus din locomotivele EA 40-0404-0 și EA 40-0867-8 aparținând SNTFM „CFR Marfă” S.A și angajarea acesteia pe parcursul liniei 6 (evitare), până în apropierea parapetului. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 09.09.2010*

Cauza directă

Nu au fost luate măsuri de frânare din timp și cu o scădere de presiune corespunzătoare pentru ca oprirea trenului să fie asigurată înainte de semnalul X2 care ordona oprirea. Aceasta s-a datorat utilizării frânei directe în loc de frâna automată pentru frânarea de serviciu, pentru ca apoi să se acționeze și frâna automată.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

3.4.25. *Incidentul feroviar produs la data de 24.08.2010, la ora 09:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație Ciulnița – București Nord, între stația CFR Sărulești și halta de mișcare Fundulea, pe fir II de circulație, la km 46+300, prin intrarea în gabaritul de liberă trecere și lovirea trenului de călători nr. 680 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) de către un utilaj (aparținând SC Astaldi Spa Italia). Raportul de investigare a fost finalizat la data de 06.09.2010*

Cauza directă

Efectuarea unei manevre suplimentare de rotație a utilajului de excavare, la apropierea trenului nr. 680, și intrarea acestuia în gabaritul firului II de circulație.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

3.4.26. *Incidentul feroviar produs la data de 31.08.2010, ora 07:23, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Timișoara Nord prin efectuarea parcursului de intrare pentru trenul de călători nr 2027-2, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, remorcat cu locomotiva electrică EC 91-53-0-460-052-0, la linia 2R (liberă, neelectrificată) în loc de linia 1P (liberă, electrificată). Raportul de investigare a fost finalizat la data de 06.09.2010*

Cauza directă

Efectuarea eronată a parcursului de intrare pentru trenul de călători nr. 2027-2, remorcat cu locomotivă electrică, la o linie neelectrificată în loc de linie electrificată.

Factorul care a favorizat producerea incidentului a fost lipsa de comunicare dintre IDM și mecanicul de locomotivă al trenului de călători nr. 2027-2, prin stația radio referitoare la linia de garare a trenului.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

- 3.4.27. *Incidentul feroviar produs la data de 11.09.2010, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Galați, întra stațiile CFR Moinești și Comănești prin lovirea inductorului de 1000 Hz aferent semnalului de circulație PrXM, amplasat la km. 1+980, de legătura de gardă (interstada) a celei de a doua osii de la primul boghiu al vagonului nr. 885378861417 din compunerea trenului de marfă nr. 50578. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 11.10.2010*

Cauza directă

Lovirea inductorului de cale de către legătura de gardă (interstada) a celei de a doua osii de la primul boghiu al vagonului nr. 885378861417, al 17-lea de la locomotivă, ieșită din gabaritul de liberă trecere a trenului. Factorul favorizant a fost slăbirea sistemului de prindere a legăturii de gardă (interstada) care s-a produs ca urmare a slăbirii dispozitivelor de prindere (șuruburi) exterioare și inexistenței celor interioare.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

- 3.4.28. *Incidentul produs pe rețeaua de transport cu metroul la data de 29.09.2010, în stația Anghel Saligny prin depășirea de către TEM 043-011 a semnalului cu lumină roșie, care ordona oprirea aferent opritorului fix și lovirea opritorului fix. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 29.10.2010*

Cauza directă

Frânarea trenului pe o distanță mai mare decât cea necesară opririi acestuia în limitele peronului. Acest fapt a condus la depășirea de către TEM a semnalului cu lumină roșie, care ordona oprirea, aferent opritorului fix al liniei 2.

Factori care au contribuit

- neacționarea la timp a manetei de „mers - frână” (manetă prin care se acționează frâna electropneumatică de serviciu și frâna de urgență);
- acționarea eronată a manetei de preselectie, înainte de luarea măsurilor de frânare și neconsumarea cursei acesteia până la poziția „0”, maneta rămânând între „0” și „C1”;
- acționarea cu întârziere a robinetului KD2 ca urmare a acțiunilor eronate întreprinse anterior descrise la pct. 1 și 2

Cauze subiacente

Neconsumarea cursei manetei de preselectie până la poziția „0”, a fost favorizată de rezistența mecanică determinată de frecarea laterală dintre pârghia acesteia și capacul pupitrului de comandă, fixat necorespunzător, la acționarea lipsită de fermitate a manetei.

Fixarea necorespunzătoare a capacului de la pupitru de comandă se datorează unor omisiuni în procesul de mentenanță.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță

Elaborarea și implementarea unei reglementări interne a SC TMB “Metrorex” SA București, prin care să se stabilească o viteză maximă la intrarea TEM în stațiile terminus la linii prevăzute cu opritor fix, care va fi semnalizată pe teren cu indicator și dacă este cazul montajul unui inductor de cale aferent.

3.4.29. *Incidentul feroviar produs la data de 03.10.2010, în jurul orei 20:10, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, din Depoul de locomotive Ploiești, prin punerea în mișcare necomandată a locomotivei seria EA nr. 41-0906-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC “CFR Călători” SA) de la linia nr. 5 către stația CFR Ploiești Sud.*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 29.10.2010

Cauza directă

Punerea în mișcare necomandată a locomotivei izolate EA nr. 41-0906-2 de la linia nr. 5 din Depoul de locomotive Ploiești către stația CFR Ploiești Sud din cauza neasigurării pentru menținerea pe loc a acesteia (la coborârea de pe locomotivă a mecanicului de locomotivă) fără a fi strânse frânele de mână de la ambele posturi ale locomotivei.

Factori care au contribuit

Slăbirea robinetului frânei directe a locomotivei EA nr. 41-0906-2 de către spătarul scaunului mecanicului de locomotivă în momentul în care mecanicul de locomotivă s-a ridicat de pe acesta și a fost necesară rotirea lui.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise

3.4.30. *Incidentul feroviar din data de 04.10.2010, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Galați, în stația CFR Adjud produs prin circulația trenului de marfă nr. 51860/51860-1 cu masa reală frânată automat mai mică decât masa necesară de frânat automată.*

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 29.10.2010

Cauza directă

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a utilizării, pentru punerea în circulație a trenului de marfă nr. 51860/51860-1 pe distanțele de circulație Ploiești Vest – Ploiești Sud, Ploiești Sud – Buzău și Buzău - Adjud, procentului de masă frânată real mai mic decât procentul de masă frânată prevăzut în Livretul cu mersul trenurilor de marfă, fiind astfel folosit un procent de masă frânată de 45% (necesar pentru trenurile prevăzute pentru circulația vagoanelor transpuse și vagoane de ecartament normal) și nu un procent de masă frânată de 50% (când trasele acestor trenuri sunt folosite pentru trenuri formate din vagoane de ecartament normal).

Factorii care au favorizat producerea incidentului au fost:

- utilizarea, în mod eronat de către magazinerul de serviciu din halta de mișcare Ploiești Crâng care a întocmit formularul Arătarea vagoanelor, a procentului de masă frânată automat de 45%;
- neverificarea, de către impiegatul de mișcare din halta de mișcare Ploiești Crâng care a expedit trenul 51860/51860-1, a condițiilor prevăzute în Livretul cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate București (ediția 2009/2010), Capitolul Dispoziții generale, pct. 15, referitoare la procentul de masă frânată necesară de asigurat pentru trenul menționat.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise

3.4.31. *Incidentul feroviar din data de 14.10.2010, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, în stația CFR Țăndărei produs prin lovirea de către o ușă laterală de la vagonul nr. 31835300072-8, din compunerea trenului de marfă nr. 60144, a podului feroviar de la km 59 + 035, și a stâlpilor liniei de contact nr. 111, 107 și 102 și a dulapului pilonului de iluminat P 9 (km 58+110).
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.11.2010*

Cauza directă

Deschiderea ultimei uși de pe partea stângă în sensul de mers de la vagonul nr. 31835300072-8, aflat al 18-lea în compunerea trenului de marfă nr. 60144, fapt care a condus la depășirea de către aceasta a limitelor gabariturii de liberă trecere al căii ferate și lovirea podului feroviar de la km 59 + 035, stâlpilor liniei de contact nr. 111, 107 și 102 și a dulapului pilonului de iluminat P 9 (km 58+110). Acest lucru a fost posibil în condițiile în care, la expedierea trenului din stația CFR Constanța Port Mol 5 această pereche de uși laterale nu au fost închise și asigurate la partea superioară iar sistemul de blocare a mânerului închizătorului de la aceiași pereche de uși nu asigură blocarea acestuia în clema de fixare.

Factorii care au contribuit la producerea acestui incident au fost următorii:

- revizorul tehnic de vagon nu a observat în timpul efectuării reviziei tehnice la compunere a trenului nr. 60144 că ultima pereche de uși de pe partea stângă a vagonului nr. 31835300072-8 nu era închisă și asigurată la partea superioară, fapt ce constituie o eroare umană;
- neconformitatea existentă la sistemul de blocare a mânerului închizătorului de la ușa de vagon implicată care nu a asigurat blocarea mânerului în clema de fixare deoarece piesa mobilă a acestui sistem era sudată de piesa fixă.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise

3.4.32. *Incidentul feroviar produs la data de 07.11.2010, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Cluj, secția de circulație Kotegyan (MAV) – Salonta (CFR), în stația CF Salonta când trenul de călători nr.7760, compus din automotorul Bzmot 379 aparținând OTF MAV-START a depășit semnalul de intrare XK cu indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul”, angajându-se peste TDJ 3/7, talonând macazul nr.7, după ce a parcurs o distanță de aproximativ 350 m de la semnalul XK.
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 24.11.2010*

Cauza directă

Incidentul feroviar s-a datorat faptului că nu au fost luate măsuri de frânare din timp pentru ca oprirea trenului să fie asigurată înainte de semnalul de intrare XK al stației Salonta cu indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul”. Depășirea, fără respectarea prevederilor din reglementările specifice a semnalului de intrare XK cu indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul” de către trenul de călători nr. 7760 are la bază o eroare umană.

Cauzele subiacente

Imposibilitatea comunicării directe între impieगतul de mișcare din stația CFR Salonta cu mecanicul trenului de de călători nr. 7760, întrucât automotorul Bzmot 379 aparținând OTF MAV-START nu avea în dotare stație de radiotelefon acordată pe frecvența de emisie a stației CFR Salonta.

Cauze primare

- Cadrul de reglementare existent între administrațiile MAV și CFR nu este pus de acord cu prevederile din legislația națională din România și directivele comunitare în vigoare.

- Lipsa certificatului de siguranță parte B obținut de la ASFR pentru efectuarea unui serviciu de transport feroviar de călători pe căile ferate din România.
- Deservirea trenului numai de către un singur agent cu toate că automotorul Bzmot 379 nu avea în dotare echipamente și/sau dispozitive de siguranță și vigilență.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

3.4.33. *Incidentul feroviar produs la data de 07.11.2010, ora 07:41, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova pe secția de circulație Piatra Olt - Caracal (linie simplă, neelectrificată), în stația CFR Vlădueni prin atacarea în fals a schimbătorului de cale nr. 3 de către trenul de marfă nr. 39568 aparținând SC SERVTRANS INVEST SA București ca urmare a depășirii mărcii de siguranță dintre liniile nr. I și II, și ruperea ciocului încuietorii de la acest schimbător. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 16.12.2010*

Cauza directă

Oprirea trenului de marfă nr. 39568 într-un spațiu mai mare decât drumul de frânare aferent liniei nr. II din stația CFR Vlădueni, ca urmare a funcționării defectuoase a robinetului mecanicului tip KD 2 din postul I de conducere al locomotivei de remorcă a trenului.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

3.4.34. *Incidentul feroviar produs la data de 22.11.2010, ora 07:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, în stația CFR Iași prin primirea trenului de călători nr. 6444 la linia 0C neelectrificată în loc de linia 4 stabilită în tabloul de sosire, plecare și garare a trenurilor. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 07.12.2010*

Cauza directă

Incidentul s-a produs datorită unei erori umane și a constat în efectuare eronată a parcursului de intrare pentru trenul de călători nr. 6444, remorcat de o locomotivă electrică, la linia 0C neelectrificată.

Factori care au contribuit

Factorul favorizant a fost suprapunerea activității de conducere a circulației, de către IDM dispozitor, cu cea de primire predare a serviciului și existența în aceeași încăpere a personalului SCB, IFTE și L care solicitau închideri de linii pentru activitățile specifice.

Cauze subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

3.4.35. *Incidentul feroviar produs pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, între h.m. Bărăganu și stația CFR Fetești la trecerea locomotivei EA 40 0711-8 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 80374-1 prin pasajul trecerii la nivel cu calea ferată situat la km 144+320, unde s-a produs acostatarea unei dale de beton aflată în gabaritul de liberă trecere. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 22.12.2010*

Cauza directă

Lovirea de către locomotiva EA 40 0711-8 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 80374-1 a unei dale de beton rezultată din lucrarea de dezmembrare a pasajului rutier

aferent trecerii la nivel cu calea ferată situată la km 144+320, ca urmare a poziționării acestei dale la o distanță mai mică decât cea necesară asigurării gabaritului de liberă trecere al căii ferate, gabarit ce este necesar pentru libera circulație a vehiculelor feroviare.

Cauzele subiacente

Depozitarea necorespunzătoare a dalelor de beton, atât prin acțiunea de stivuire cât și prin lipsa distanței minime necesare față de suprafața exterioară a șinei, precizate în reglementările specifice în vigoare.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

- 3.4.36. *Incidentul feroviar produs produs la data de 04.12.2010, în jurul orei 17.36, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, prin scăparea de la linia 4 a stației Băile Călacea a unui grup de vehicule feroviare format din 23 de vagoane și o locomotivă legată de grupul de vagoane (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM CFR Marfă SA) și angajarea acestuia pe linia curentă dintre stația CFR Băile Călacea și halta de mișcare Sânanndrei*
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 24.12.2010

Cauza directă

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a asigurării necorespunzătoare pentru menținerea pe loc a unui grup de vehicule feroviare format din 23 de vagoane și o locomotivă (legată de grupul de vagoane), fapt ce a condus la scăparea grupului de vehicule feroviare de pe linia 4 (cu declivitate de 3.9 ‰) a stației CFR Băile Calacea și angajarea acestuia pe linia curentă dintre stația CFR Băile Călacea și halta de mișcare Sânanndrei.

Factori care au contribuit

- nu au fost folosiți saboții de mână necesari pentru asigurarea menținerii pe loc a grupului de vehicule format din 23 de vagoane și locomotivă (legată de grupul de vagoane) de la linia 4 cu declivitate de 3.9‰, (doi saboți de mână cap X și un sabot de mână cap Y), contrar prevederilor Fișei PTE nr. 18 a stației CFR Băile Călacea, și nu a fost strâns numărul necesar de frâne de mână, contrar prevederilor art. 69 (1) lit. b din *Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr. 005/2005*);
- slăbirea frânelor de mână ale vagoanelor din grupul de vagoane înainte de terminarea probei de frână;
- pornirea motorului Diesel, a compresorului de aer și alimentarea conductei generale a grupului de vagoane de către mecanicul de locomotivă care a luat în primire locomotiva DF 013, fără a cunoaște dacă grupul de vagoane este asigurat contra fugirii;
- părăsirea postului de conducere al locomotivei LDF 013 de către mecanicul de locomotivă care a preluat serviciul, cu motorul Diesel pornit, fără a lua măsuri de menținere pe loc a locomotivei și fără a lăsa un agent autorizat pe locomotivă.

Cauzele subiacente nu au fost identificate.

Cauze primare nu au fost identificate.

Recomandări de siguranță nu au fost emise.

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

Investigații feroviare în 2007-2010 (Organismul de Investigare Feroviar Român a fost înființat în luna martie 2007)

Accidente investigate ¹	2007	2008	2009	2010	TOTAL
Coliziuni între trenuri	-	-	-	3	3

Accidente (Art 19, 1 + 2)	Coliziuni de trenuri cu obstacole	-	-	-	-	-
	Deraieri de trenuri	-	5	3	9	17
	Accidente la trecerile la nivel	-	-	-	-	-
	Accidentarea persoanelor cauzată de materialul rulant în mișcare	-	-	-	-	-
	Incendii la materialul rulant	-	-	-	2	2
	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		-	-	2	22	24
TOTAL		-	5	5	36	46

¹ a fost luat în considerare anul finalizării investigației

4 RECOMANDĂRI

4.1 Scurtă revedere și prezentare a recomandărilor

Implementarea recomandărilor în perioada 2008-2010

Recomandări emise		Stadiul implementării recomandărilor					
		Implementate		În derulare		Nu au fost implementate	
Anul	[No.]	[No.]	[%]	[No.]	[%]	[No.]	[%]
2008	24	5	20,8	-	-	19	79,2
2009	23	21	91,3	2	8,7	-	-
2010	57	39	68,4	5	8,8	13	22,8
TOTAL	104	65	62,5	7	6,7	32	30,8

**DIRECTOR
FLOROIU DRAGOȘ**