



**AUTORITATEA FERROVIARĂ  
ROMÂNĂ  
- AFER -**

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

**RAPORT ANUAL  
2011**



## Preambul

Acest raport prezintă activitatea desfășurată de Organismul de Investigare Feroviar Român în anul 2011.

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

<b>PREAMBUL</b>	<b>2</b>
<b>1. PREZENTAREA ORGANISMULUI DE INVESTIGARE FERROVIAR ROMÂN</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Legislația națională și stadiul implementării Directivei de Siguranță</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Rolul și scopul</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Organizarea</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Grafic organizațional</b>	<b>7</b>
<b>2 PROCESUL INVESTIGĂRII</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Cazurile care au fost investigate</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Instituțiile implicate în investigare (în mod curent sau excepțional)</b>	<b>8</b>
<b>2.3 Procesul de investigare</b>	<b>9</b>
<b>3 INVESTIGAȚII</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Privire de ansamblu a investigațiilor, finalizate în anul 2011 comparativ cu anul 2010, identificarea principalelor tendințe</b>	<b>10</b>
<b>3.2. Investigații finalizate și începute în 2011</b>	<b>10</b>
<b>3.3. Investigații începute în anul 2011 și finalizate în anul 2012</b>	<b>21</b>
<b>3.4. Studii de cercetare (sau studii de siguranță) comandate și finalizate în 2011</b>	<b>22</b>
<b>3.4 Prezentarea sumară a investigațiilor finalizate în 2011</b>	<b>23</b>
<b>3.5 Accidente și incidente care au fost investigate în timpul ultimilor 5 ani.</b>	<b>69</b>
<b>4 RECOMANDĂRI</b>	<b>70</b>
<b>4.1 Scurtă revedere și prezentare a recomandărilor</b>	<b>70</b>

## 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 este independent din punct de vedere funcțional de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română și de orice autoritate de reglementare a sistemului feroviar. De asemenea 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 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 constituenților de interoperabilitate ai sistemelor feroviare de mare viteză ori convenționale europene.

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.

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.

### 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.

Implementarea Directivei de Siguranță s-a realizat prin adoptarea Hotărârii Guvernului nr.117/02.03.2010 prin care a fost aprobat Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România 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.

## 1.2 Rolul și scopul

Organismul de Investigare Feroviar Român (OIFR) a devenit operațional la data de 01.03.2007 când structura organizatorică a acestuia, a fost aprobată prin Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 373/01.03.2007.

### Rolul Organismului de Investigare Feroviar Român

Rolul Organismului de Investigare Feroviar Român este de a desfășura acțiuni de investigare a accidentelor/incidentelor și de a face analize și studii asupra cauzelor și circumstanțelor care au condus la producerea acestora. De asemenea OIFR poate desfășura și alte sarcini stabilite prin hotărâre de Guvern în legătură cu investigarea altor evenimente decât accidentele și incidentele feroviare.

În conformitate cu prevederile Directivei de Siguranță, a prevederilor Legii nr. 55/2006 privind siguranța feroviară și a Hotărârii Guvernului nr.117/02.03.2010 prin care a fost aprobat Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, în luarea deciziei privind deschiderea unei acțiuni de investigare, Organismul de Investigare Feroviar Român ține seama de:

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

Organismul de Investigare Feroviar Român nu investighează :

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

### Scopul

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.

Acest lucru se realizează prin recomandările de siguranță formulate în cadrul investigației și care fac obiectul unui capitol din structura raportului de investigare.

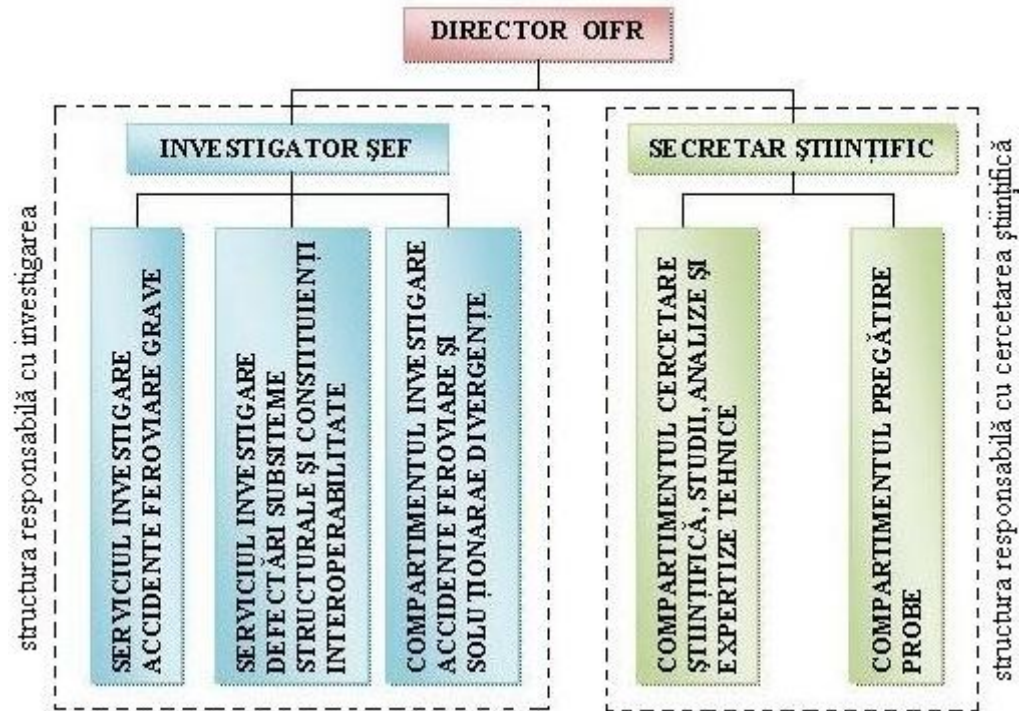
Organismul de Investigare Feroviar Român nu investighează acele accidente care se încadrează în afara scopului urmărit.

## 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 2011 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 2011 a fost următoarea :



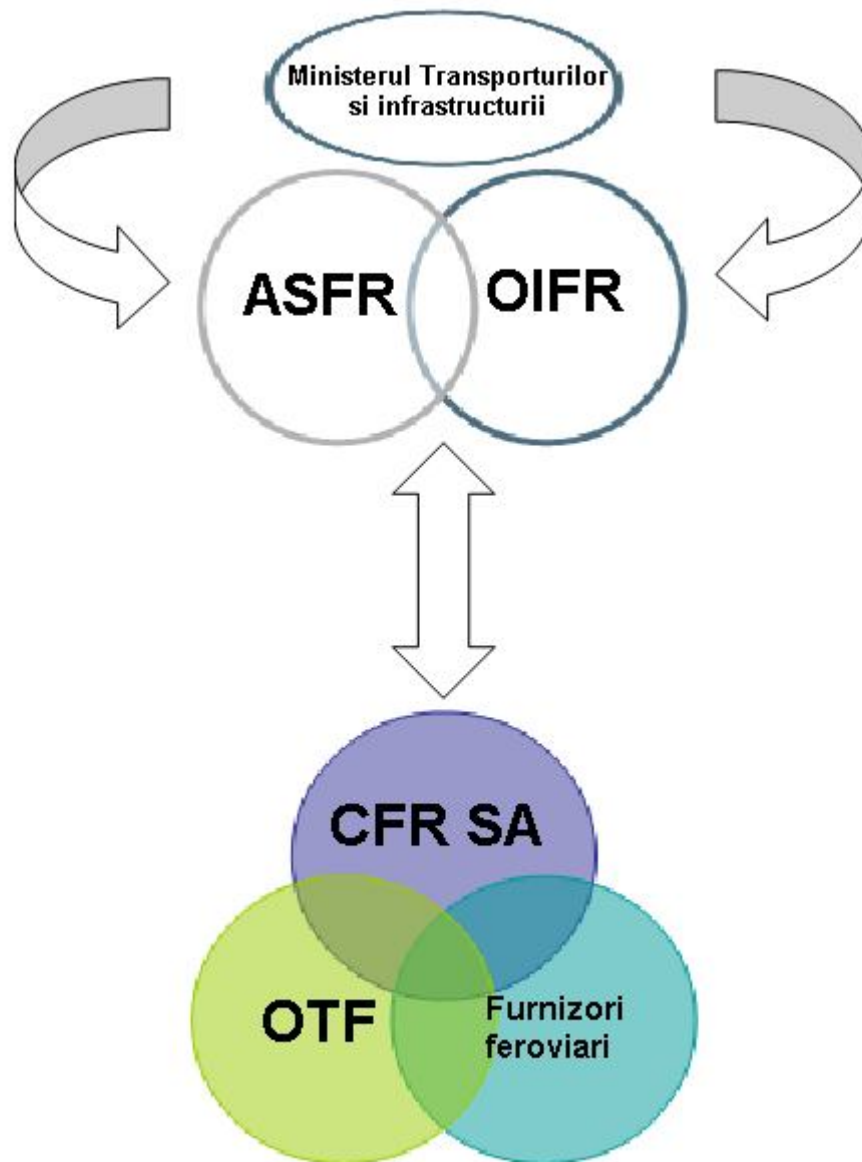
Responsabilitățile serviciilor din subordinea investigatorului șef derivă din prevederile art. 19(1) și art. 19(2) din Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, respectiv investigarea accidentelor grave în sistemul feroviar și respectiv investigarea acelor accidente și incidente care în condiții 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 apărea 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 directă 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 în directă subordonare a secretarului științific, pentru asigurarea interfeței cu alte organisme 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 investigație, raportul de investigație se modifică în consecință.

După finalizare raportul de investigație 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 2011 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 57 de acțiuni de investigație.

Dintre acestea în cursul anului 2011 au fost finalizate 49 de investigații, restul de 8 investigații fiind finalizate în cursul anului 2011.

În anul 2011 au mai fost finalizate un număr de 17 investigații care au fost deschise în perioada august - decembrie 2010, astfel că numărul total de investigații finalizate în anul 2011 a fost 74.

- investigații deschise în anul 2010 - finalizate în anul 2011	= 17
- investigații deschise în anul 2011 - finalizate în anul 2011	= 49
- <u>investigații deschise în anul 2011 - finalizate în anul 2012</u>	<u>= 8</u>
<b>Total investigații efectuate în anul 2011</b>	<b>= 74</b>

<b>Investigații finalizate în anul 2011</b>	<b>= 66</b>
- accidente grave	= 1
- accidente	= 35
• coliziuni	= 1
• deraieri	= 19
• incendii	= 15
- incidente	= 29
- defecțiuni tehnice ale subsistemelor structurale sau ale constituenților de Interoperabilitate	= 1

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 investigație 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 investigație (în mod curent sau excepțional)

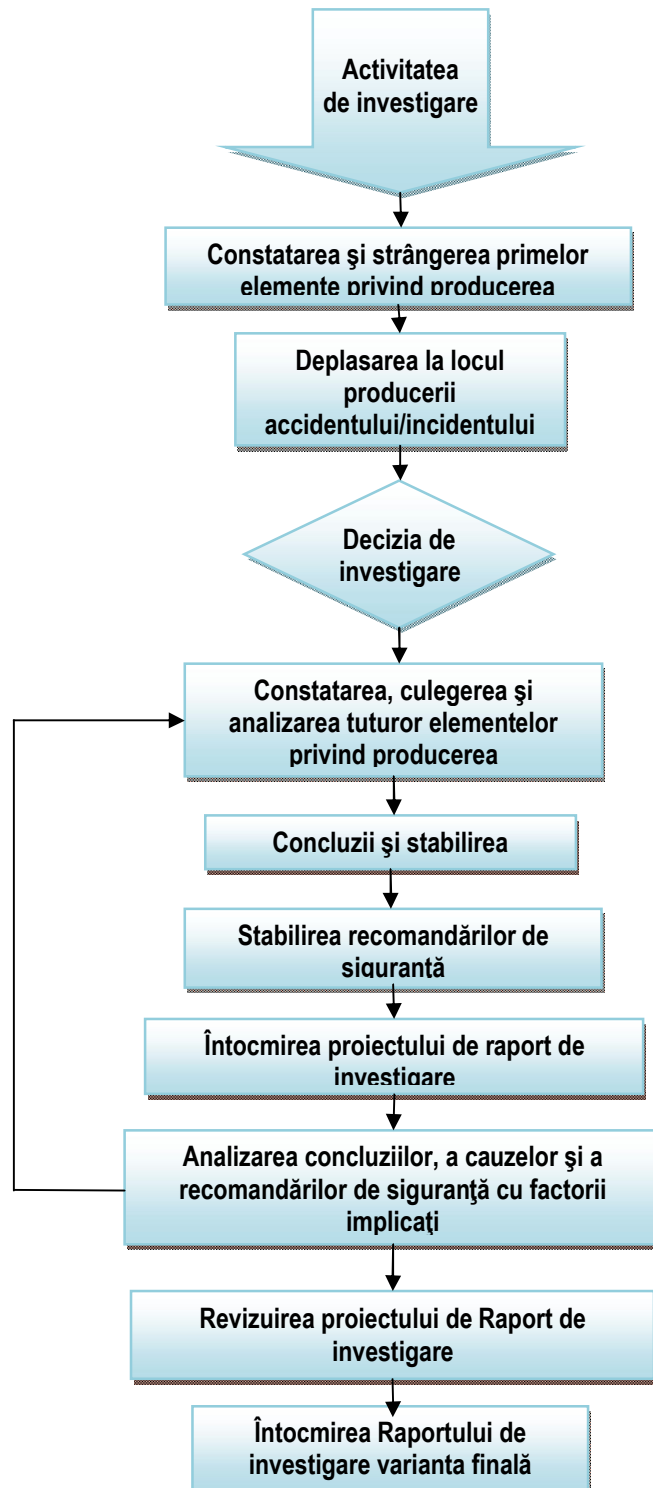
În realizarea investigațiilor Organismul de Investigare Feroviar Român a cooperat cu autoritățile responsabile cu ancheta judiciară, precum și cu alte autorități cu atribuții de intervenție la locul accidentului/incidentului.

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 2011 nu a fost necesar a fi aplicate prevederile acestui articol, în acțiunile de investigație desfășurate de nefind necesar a se apela la specialiști din domenii conexe.



## 3 Procesul de investigare.



### 3 INVESTIGAȚII

#### 3.1 Privire de ansamblu a investigațiilor finalizate în anul 2011 comparativ cu anul 2010, identificare principalelor tendințe.

Tipul accidentelor investigate în anul 2011	Numărul accidentelor	Numărul victimelor		Pagube (lei)	Pagube (€)	Tendința comparativ cu anul 2010
		Morți	Grav răniți			
Coliziuni între trenuri	2	-	8	25.085,88	5.935,45 €	-33%
Deraieri de trenuri	19	-	-	2.080.226,55	505.152,01 €	+211%
Incendii la materialul rulant	15	1	-	1.796.060,61	415.801,21 €	+750%
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.901.373,04</b>	<b>926.888,67 €</b>	<b>+257%</b>
<b>Total pagube în euro (aproximativ)</b>				<b>926.888,67 €</b>		

#### 3.2. Investigații finalizate și începute în 2011

În anul 2011 Organismul de Investigare Feroviar Român a finalizat și a publicat un număr de 66 rapoarte de investigare (17 au fost investigații deschise în perioada august-decembrie 2010) și a inițiat procedura de investigare pentru un număr de 7 cazuri pentru care acțiunile de investigare întreprinse în anul 2011 au fost finalizate în anul 2012.

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 2011

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației	Data finalizării
1	23.08.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Constanța în circulația trenului de marfă nr.83972, s-a produs un incendiu la locomotiva DA 60-0945-0, în linie curentă între <b>h.m. Târgușor Dobrogea și stația CFR Nicolae Bălcescu</b> la km 31+000.	i	19.01.2011
2	30.08.2010	În <b>stația CFR Livezeni</b> de pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, s-a produs deraierea vagoanelor nr. 31538762206-3 și nr. 31538762192-5 din compunerea trenului de marfă nr.30471-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC SERVTRANS INVEST SA).	i	14.01.2011
3	08.09.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații	i	24.02.2011

		CF” Timișoara, secția de circulație neinteroperabilă Oravița - Berzovia aparținând SC RC-CF TRANS SRL Brașov, între <b>stația CFR Oravița și h.m. Grădinari Caraș</b> (linie simplă neelectrificată), la km 45+700, s-a produs un incendiu la locomotiva DHC 80-0172-9 aflată în remorcarea trenului nr. 17360 aparținând SNTFC „CFR Călători” SA București.		
4	27.09.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Brașov - Deda, între <b>stația CF Miercurea Ciuc și h.m. Sâncrăieni</b> , la km 90+530, s-a produs coliziunea dintre locomotiva EA 40-0919-7 (locomotivă izolată care circula ca tren de ajutor nr. 2 pe linie curentă închisă) și ultimul vagon din compunerea trenului de călători nr. 4504 care era oprit în linie curentă (locomotiva trenului de călători nr. 4504 era la km 90+300).	i	04.02.2011
5	30.09.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, în circulația trenului nr. 53598 aparținând SNTFM „CFR Marfă”, pe secția de circulație Fetești-Ovidiu, linia curentă fir I (linie dublă electrificată) între <b>h.m. Ramificația Borcea și stația CFR Ovidiu</b> , la km 153+000, s-a produs un incendiu la locomotiva împingătoare DA 60-1361-9.	i	02.02.2011
6	15.10.2010	Defecțiune tehnică a subsistemului structural infrastructură produs pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Băbeni - Alunu, între <b>h.m. Popești Vâlcea - Copăceni</b> , la km 18+890 și km 21+900 care a avut drept consecință defecte la linie care au condus la deraierea de primul boghiu în sensul de mers al celui de al 10-lea vagon (nr. 825366536571) din compunerea trenului de marfă nr. 23748 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, respectiv deraierea de prima osie a locomotivei DHC 514 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) aflată în remorcarea trenului de călători nr. 2835.	i	28.03.2011
7	17.10.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, în <b>stația CFR Bacău</b> , s-a produs tamponarea la manevră a unui grup de 8 vagoane cisternă încărcate de către un alt grup de 19 vagoane încărcate, toate aparținând SC Grup Feroviar Român SA.	i	22.02.2011
8	02.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul	i	20.01.2011

		Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Iași între <b>h.m. Bucecea și stația CFR Verești</b> , la km. 13+500 s-a declanșat un incendiu în sala motorului locomotivei DA 60-0965-8 aflată în remorcarea trenului de călători nr.1555-2		
9	06.11.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Brașov-Sibiu (linie simplă neelectrificată), între <b>stația CFR Făgăraș și h.m. Șercaia</b> , 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 “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, în <b>h.m. Gălățeni</b> , s-a produs deraierea de cel de-al doilea boghiu în sensul de mers a vagonului nr. 31835300065-2 (aflat al 3-lea de la locomotivă) din compunerea trenului de marfă nr. 60182-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Transport Feroviar SA), 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 <b>METROREX SA, magistrala I de metrou între stațiile Piața Unirii – Timpuri Noi</b> , pe firul I de circulație, 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 “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, linia <b>Voșlăbeni - Chileni</b> s-a produs deraierea de o osie a vagonului nr. 845359347521 aflat în compunerea trenului de marfă nr. 39462 (aparținând SC SERVTRANS INVEST SA).	i	14.03.2011
13	07.12.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Iași s-a produs deraierea primului boghiu a vagonului nr. 50532047251-5 în <b>stația CFR Bacău</b> , la manevra de regarare a unui convoi din grupa de călători de la linia 3C în grupa tehnică.	i	07.03.2011
14	09.12.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Iași, secția de circulație Adjud - Bacău, <b>între stațiile Valea Seacă și Bacău</b> , la km 296+750, pe firul I de circulație, s-a produs coliziunea (prin ajungerea din urmă) dintre trenul local de marfă nr. 55101 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA) oprit în linie curentă și trenul de serviciu nr. 58911	i	18.04.2011

		(aparținând secției L4 din cadrul Sucursalei Regionale CF Iași – CNCF „CFR” SA) aflat în circulație.		
15	21.12.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în stația <b>CFR Curtici</b> s-a produs plecarea trenului internațional de călători IC 376-1 de la linia 1P cu semnalul de parcurs XP1 cu indicația „oprește fără a depăși semnalul”, neîndrumat de impieगतul de mișcare și timpuriu cu 22’.	i	27.01.2011
16	24.12.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, la Km 2+100, pe secția de circulație <b>Chitila - București Nord</b> , s-a produs un incendiu la locomotiva DHC 80-0152-1, aflată în compunerea trenului nr. 3008 aparținând SNTFC „CFR Călători” SA.	i	21.02.2011
17	31.12.2010	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, secția de circulație Ploiești Vest-Brașov (linie dublă electrificată), în <b>stația CFR Sinaia</b> s-a produs deraierea de prima osie a locomotivei EA 40-0622-7 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 60760, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă S.C. TRANSFEROVIAR GRUP SA.	i	22.02.2011
18	01.01.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, în <b>Remiza de locomotive Piatra Olt</b> (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA București), în timpul activității de manevră cu locomotiva tip DHE nr. 82-0141-0 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA București), la deplasarea izolată de la linia 1 a stației CFR Piatra Olt cu parcurs de intrare în incinta remizei de locomotive s-a produs deraierea locomotivei de ambele boghiuri prin căderea acesteia în cuva plăcii de întoarcere a locomotivelor din incinta remizei.	i	07.03.2011
19	06.01.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, în <b>h.m. Adâncă</b> , în circulația trenului de marfă nr. 97153 (locomotivă izolată – DA 60-0298-4, aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA – Centrul Intermodal de Marfă București), s-a produs depășirea semaforului de ieșire cu indicație “oprește fără a depăși semnalul”, și continuarea mersului acesteia până la stația CFR Târgoviște, fără a avea „cale liberă”.	i	27.01.2011
20	07.01.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații	i	11.04.2011

		CF” București, în <b>h.m. Pajura</b> , în circulația trenului nr. 87222-1 (locomotiva izolată DHC 81-0392-1 aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA) s-a produs deraierea celei de-a doua osii de la al doilea boghiu al locomotivei (ultima raportat la sensul de mers al locomotivei) în zona schimbătorului de cale nr. 12.		
21	13.01.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Cluj, în <b>stația CFR Dej Triaj</b> , în circulația trenului de marfă nr. 31185-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă”-SA), la gararea acestuia la linia nr.6 A din stație s-a produs deraierea de toate osiile a locomotivei ED nr. 91530474024-3 și a vagonului nr. 21531502445-9 (primul în compunerea trenului - încărcat cu azotat de amoniu),	i	02.03.2011
22	19.01.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, în <b>stația CFR București Triaj</b> , s-a produs deraierea pe zona macazului nr. 45 din stație a primului boghiu în sensul de mers a locomotivei EA nr. 474-027-4 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA), aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 24794-1.	i	01.03.2011
23	27.01.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în <b>h.m. Vulcan</b> , prin deraierea de toate osiile a locomotivei ED-474030-0 care remorca trenul de marfă nr. 23815 (aparținând operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA) pe linia de evitare din capătul X al haltei de mișcare.	i	28.02.2011
24	02.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Galați, în <b>stația CFR Adjud</b> , personalul de exploatare a constatat că trenul de marfă nr. 51352 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA) a circulat cu procentul de masă frânată neasigurat.	i	28.02.2011
25	06.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, la intrarea în <b>h.m. Pârvu</b> s-a produs depășirea semnalului de intrare XBF având indicația luminoasă pe “roșu” de trenul de călători nr. 1893 format din automotorul SIEMENS DESIRO AM 2084.	i	28.02.2011
26	08.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, secția de circulație neinteroperabilă P1 Capu Midia – Capu Midia,		12.09.2011

		la intrarea în <b>stația Capu Midia</b> , s-a produs deraierea vagoanelor nr. 33877919348-5, 37807923043-9 și 33807920395-0 (aflate al 19-lea, al 20-lea și al 21-lea în compunerea trenului) din compunerea trenului de marfă nr. 82961 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM "CFR Marfă" SA).		
27	15.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, în <b>h.m. Bărbătești</b> s-a produs depășirea semnalului de ieșire XII cu indicația „oprește fără a depăși semnalul!” și talonarea schimbătorului de cale nr. 4 pe la călcâi de către trenul de marfă nr. 46676-1 .		08.03.2011
28	15.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, secția de circulație Stehaia - Drobeta Turnu Severin (linie simplă electrificată), în <b>h.m. Valea Albă</b> , la km 349+000, pe linia II directă, s-a produs deraierea unui vagon din compunerea trenului de marfă nr. 91797 (aparținând operatorului de transport feroviar S.N.T.F.M. „CFR Marfă” S.A.)		23.05.2011
29	18.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Galați, pe relația Buzău – Mărășești, între <b>h.m. Putna Seacă – stația CFR Mărășești</b> s-a produs lovirea inductorului 1000/2000 Hz aferent semnalului BL 14 F 1 Putna Seacă – Mărășești de către locomotiva EA 41-0724-9 aflată în remorcarea trenului de călători nr. 5101 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC CFR CĂLĂTORI SA – Depoul Galați).		02.03.2011
30	21.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, în <b>stația CFR Corabia</b> , s-a produs deraierea în zona macazului nr. 19 a boghiului motor (primul în sensul de mers) și a primei osii de la boghiul nr.2 de la automotorul nr. AMX nr. 4580 care circula ca tren de călători nr. 15812 aparținând „SC REGIOTRANS SRL Brașov”		26.04.2011
31	27.02.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, în <b>stația CFR Simeria Triaj</b> s-a produs lovirea inductorului de cale de 500 Hz și avarierea celui de 1000/2000 Hz al semnalului de parcurs X1P din stație de către legătura de gardă de la osia 5-6 a vagonului nr. 87 53 7960 756-2 din compunerea trenului de marfă nr. 70871 (aparținând SC Grup Feroviar		16.03.2011

		Român SA București).		
32	01.03.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație <b>Filiași - Strehaia</b> (linie dublă electrificată), în circulația trenului de călători nr. 9191 (aparținând SNTFC “CFR Calatori” SA) s-a produs depășirea vitezei maxime impusă de limitarea de viteză de 30 km/h de la km. 290+550 la km. 290+750.		26.05.2011
33	01.04.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, secția de circulație Nădab - Ciumeghiu, s-a produs deraierea și răsturnarea a 9 vagoane din compunerea trenului de marfă nr. 50505 (aparținând operatorului de transport feroviar SC UNIFERTRANS SA) la trecerea prin <b>stația CFR Chișineu Criș</b> pe linia III directă pe zona schimbătorului de cale nr. 3 din capătul X al stației.		02.11.2011
34	01.04.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, secția de circulație Predeal – Ploiesti Vest, pe fir I de circulație între halta de mișcare Valea Largă și <b>stația CFR Comarnic</b> , la km. 115+980, s-a produs lovirea de către trenul de călători nr. 1930 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) a elementelor de antrenare a traversei orizontale ale unui utilaj aparținând S.C.PORR TECHNOBAU UNWERT A.G. VIENA care staționa pe firul II al liniei.		02.11.2011
35	18.04.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Roșiori Nord – Craiova (linie dublă electrificată), în <b>stația CFR Jianca</b> , s-a produs deraierea boghiului nr.1 al locomotivei EA 45-0374-4 aflată în remorcarea trenului de călători nr. 360-1, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA București în zona schimbătorului de cale nr. 7 din compunerea diagonalei 5-7 din capătul X al stației.		15.12.2011
36	24.04.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Băbeni - Alunu (linie simplă neelectrificată), în circulația trenurilor de marfă nr. 39235/39236 (aparținând SC SERVTRANS INVEST SA) s-a produs depășirea vitezei maxime prevăzută în livretul de mers și buletinul de avizare a restricțiilor de viteză între <b>stațiile CFR Băbeni - Alunu</b> .		27.06.2011



37	06.05.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, trenul nr. 98916 (compus din drezina UAM 215 – P – 062 și 2 vagoneti RDC 148 și RDC 007) a depășit semnalul de intrare YKIII, al <b>stației CFR București Nord</b> având indicația luminoasă pe “roșu”, a talonat schimbătorul de cale nr. 1M și a oprit pe secțiunea 038.	26.05.2011
38	11.05.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în linie curentă fir II (linie dublă electrificată), între <b>h.m. Merișor și stația CFR Bănița</b> la km 66+500, s-a produs un incendiu la locomotiva electrică EA 40-0791-0 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 20936.	16.12.2011
39	17.05.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova la manevra de primire în <b>stația CFR Ploșoru</b> a convoiului de manevră CM 6, s-a produs depășirea semnalului de manevră M10, urmată de deraierea locomotivei DA 1619 de osiile 2,3,4,5 peste macazul nr. 12, din parcursul de primire.	13.12.2011
40	20.05.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Brașov-Deda (linie simplă electrificată), în <b>stația CFR Gheorghieni</b> , la trecerea peste schimbătorul de cale nr.6, pe zona inimii de încrucișare s-a produs deraierea de prima osie a primului boghiu în sensul de mers al locomotivei EA 179 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 50562-1, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC UNIFERTRANS SA București.	08.06.2011
41	25.05.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, secția de circulație Capu Midia – Palas, între <b>stațiile CFR Năvodari - Constanța Mărfuri</b> , la km 16+500, în circulația trenului de marfă nr.79156 aparținând SC Grup Feroviar Român SA, s-a produs un incendiu la locomotiva DA 60-1528, care remorca trenul.	11.10.2011
42	31.05.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București între <b>stațiile CFR Brazi și Ploiești Sud</b> s-a produs depășirea semnalului de ramificație X al PM Ramificație Ploiești Triaj de către trenul de călători nr. 5021, deși indicația acestuia era de roșu („OPREȘTE fără	21.06.2011

		a depăși semnalul!”) și a semnalului prevestitor al stației Ploiești Sud Pr XB (stins).		
43	02.06.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, în <b>h.m. Măldăieni</b> , s-a produs depășirea semnalului VIII care indica oprirea.		20.06.2011
44	02.06.2011	Pe raza Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Galați s-a produs îndrumarea trenului 90720 aparținând operatorului de transport feroviar SC VEST TRANS RAIL SRL Ploiești „cu procent de masă frânată neasigurat în conformitate cu livretul de mers”, constatare efectuată în <b>stația CFR Buzău</b> .		22.06.2011
45	06.06.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, secția de circulație Brad-Arad (linie simplă neelectrificată), între <b>stația CFR Ineu și h.m. Bocsig</b> , la km 44+350, s-a produs un incendiu la locomotiva DA 60-0930-2 aflată în remorcarea trenului de călători nr.3134 (aparținând SNTFC „CFR Călători”).		28.07.2011
46	19.06.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Brașov – București (linie dublă electrificată), între <b>stațiile CFR Timișul de Sus - Predeal</b> , pe firul I de circulație la km 150+825 s-a produs deraierea primului boghiu în sensul de mers al vagonului nr.81536656119-0 aflat în compunerea trenului de marfă nr.83568, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM “CFR – Marfă” SA.		05.09.2011
47	24.06.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, secția de circulație Lehliu – Ciulnița, între <b>stația CFR Lehliu și h.m. Dor Mărunt</b> , pe firul I de circulație, la km 71+100, s-a produs lovirea trenului de călători nr. 8033 de către un utilaj (aparținând aparținând SC Astaldi SpA Italia) care a intrat în gabaritul de liberă trecere.		12.07.2011
48	09.07.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Iași, între <b>stația CFR Podu Iloaie și h.m. Sârca</b> , la km 42+620, s-a produs deraierea de ambele osii a ultimului boghiu, în sensul de mers de la vagonul de marfă Eaos nr. 335 35301 979-7 aflat în compunerea trenului de de marfă nr. 70923, aparținând SC Grup Feroviar Român.		05.09.2011
49	16.07.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și		08.08.2011

		Reparații CF” București, secția de circulație Videle – Giurgiu Nord (linie simplă neelectrificată), între <b>stația Toporu și h.m. Chiriacu</b> , în circulația trenului de marfă nr.91950-1 (aparținând SNTFM “CFR Marfă” SA), care a circulat în condițiile trenului de marfă nr.93632-1, s-a produs depășirea vitezei maxime stabilite pentru categoria de tren în livretul de mers de 50 km/h.		
50	21.07.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București în circulația trenului de marfă nr.70852 (aparținând SC Grup Feroviar Român SA București), remorcat cu locomotiva 91 53 0 425-210-8, s-a produs un incendiu în sala mașinilor, în zona self-ului de aplatizare pentru motorul de tracțiune nr.1, pe secția de circulație Ploiești Triaj – Chitila, între <b>stațiile CFR Periș – Buftea</b> , la km 26+700.		25.10.2011
51	27.07.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Cluj în circulația trenului de marfă nr.64702-1, s-a produs deraierea la îndrumare a 2 vagoane de câte un boghiu, pe linia 4 din <b>stația CFR Câmpia Turzii</b> .		15.09.2011
52	29.07.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, în <b>stația CFR Craiova</b> , s-a produs neoprirea în spațiul destinat drumului de frânare aferent liniei de garare (linia 27) și lovirea parapetului de protecție al acestei linii de către trenul de călători nr. 1891 aparținând SNTFC „CFR Călători” SA.		19.08.2011
53	30.07.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, între <b>stația CF Căvăran și h.m.Zăguzeni</b> , s-a produs depășirea vitezei maxime stabilite pentru categoria de tren din livretul de mers în circulația trenului de marfă nr.91900.		19.10.2011
54	16.08.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, între <b>stațiile CFR Lainici - Meri</b> , s-a produs ruperea axei osiei nr. 2 (in sens de mers) de la drezina pantograf DP 005 care circula ca tren nr. 28902.		11.11.2011
55	17.08.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Cluj, în <b>stația CFR Dej Călători</b> , în circulația trenului de marfă nr.50562-1 aparținând SC UNIFERTRANS SA București, s-a produs depășirea de către locomotiva de remorcare (DA 1237)a semnalului YP (cu		13.09.2011

		indicația „roșu” - „OPREȘTE fără a depăși semnalul!”), urmată de deraierea acesteia în prisma de balast a liniei de evitare pe care era efectuat parcursul.		
56	20.08.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Cluj, pe secția neinteroperabilă Vașcău – Holod – Ciumeghiu, între <b>stația Beiuș și stația Holod Vest</b> , la km 69+500 s-a produs un incendiu în sala mașinilor locomotivei DA 60-0966-1 aflată în remorcarea trenului de marfă nr.91901.		27.10.2011
57	22.08.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, în circulația trenului de marfă nr.80090 aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA, pe secția de circulație Vințu de Jos-Coșlariu, (linie dublă electrificată) în <b>h.m. Bărbant</b> , s-a produs un incendiu la locomotiva DHC 321 (care circula în stare remorcată).		26.10.2011
58	02.09.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Brașov-Coșlariu (linie dublă electrificată), între <b>h.m. Micăsasa și stația CFR Valea Lungă</b> , în circulația trenului de marfă nr.41719 (aparținând SNTFM “CFR Marfă” SA) s-a produs depășirea vitezei maxime stabilite pentru categoria de tren în livretul de mers de 50 km/h.		13.10.2011
59	15.09.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei „Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Brașov-Coșlariu (linie dublă electrificată), între <b>h.m. Micăsasa și stația CFR Valea Lungă</b> , în circulația trenului de marfă nr. 20092-1 (aparținând SNTFM “CFR Marfă” SA) s-a produs depășirea vitezei maxime stabilite pentru categoria de tren în livretul de mers de 50 km/h.		16.11.2011
60	22.09.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, secția de circulație Simeria-Orăștie (linie dublă electrificată), între <b>h.m. Turdaș și stația CFR Orăștie</b> , pe firul I, la km 457+003 s-a produs un incendiu la locomotiva diesel hidraulică LDH 80-0600-9 aflată în remorcarea trenului de călători nr.347-2 (aparținând SNTFC „CFR Călători”).		22.11.2011
61	29.09.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în linie curentă, pe firul I (linie dublă electrificată), la km 53+100, la intrare în		05.12.2011

		stația <b>CFR Baru Mare</b> s-a produs un incendiu la locomotiva EA 40-0118-6 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA București) aflată în remorcarea trenului de marfă nr.27557.		
62	10.10.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în linie curentă fir II(linie dublă electrificată) între <b>stația CFR Baru Mare și h.m. Crivadia</b> , la km 55+350, în circulația trenului de marfă nr.23814 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA București), s-a produs un incendiu la locomotiva de remorcare EA 40-0045-1.		07.12.2011
63	17.10.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în <b>stația CFR Orșova</b> s-a produs depășirea semnalului de ieșire X4, cu indicația nepermisivă (roșu) a acestuia, talonarea macazului nr.10 și angajarea pe linia 15 evitare de către trenul de călători nr.9551. Trenul era compus din locomotiva 461055-2 (EC 055) și 3 vagoane aparținând OTF SNTFC „CFR Călători” S.A RTFC Timișoara.		16.11.2011
64	26.10.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, secția de circulație Timișoara - Caransebeș, în <b>stația CFR Recaș</b> , s-a produs ocuparea liniei curente spre Topolovăț - fără a avea dreptul, de către drezina CIRA nr. 069 (aparținând CNCF „CFR” SA), care circula ca tren 98976.		21.11.2011
65	14.11.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov s-a produs „executarea eronată a parcursului de ieșire” pentru trenul nr. 4501 aparținând SNTFC “CFR -Călători” SA și talonarea schimbătorului de cale nr. 2 din <b>h.m. Prejmer</b> de către locomotiva de remorcare a trenului.		08.12.2011
66	30.11.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Băbeni - Alunu între <b>stația CFR Alunu și h.m. Copăceni</b> (linie simplă neelectrificată), în circulația trenurilor de marfă nr.23685/23806 (aparținând S.N.T.F.M. “CFR Marfă” S.A.), între <b>stațiile CFR Băbeni - Alunu</b> , s-a produs depășirea vitezelor maxime de circulație prevăzute în livretul de mers și a vitezelor maxime de circulație prevăzute în buletinul de avizare a restricțiilor de viteză și semnalizate pe teren		20.12.2011

**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).

### Investigații începute în anul 2011 și finalizate în anul 2012

Nr. crt.	Data producerii	Descriere	Baza legală a investigației	Data finalizării
1	10.03.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Iași, secția de circulație <b>Adjud - Bacău</b> s-a declanșat investigarea a 2 defecțiuni tehnice ale constituenților de interoperabilitate „șină de cale ferată” înregistrate în perioada 01.01.2010 – 01.02.2011, manifestate prin ruperea șinelor - 61 de cazuri și defecte de categoria I ale șinelor - 237 de cazuri.		23.01.2012
2	17.05.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București pe secția de circulație Târgoviște – Titu, între <b>stațiile CFR Titu – Nucet</b> , la km 2+500, în circulația trenului de călători nr.9432 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA București) s-a produs un incendiu la locomotiva DA 60-0793-4, în zona motorului ventilatorului PC2.		18.01.2012
3	02.10.2011	pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Strehăia - Drobeta Turnu Severin (linie simplă electrificată), în <b>h.m. Valea Albă</b> , la km 349+060, pe linia 2, s-a produs deraierea unui vagon din compunerea trenului de marfă nr.70838-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SC GRUP FERVIAR ROMÂN SA),		24.02.2012
4	20.10.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, în <b>h.m. Dragoș Vodă</b> , în circulația trenului de marfă nr.93596, s-a produs deraierea primului boghiu al vagonului nr. 84539305320-0 (al 2-lea vagon de la siguranță), la darea înapoi a trenului peste inima cu vârfuri mobile a schimbătorului de cale nr. 4 din cuprinsul diagonalei 2-4.		26.03.2012
5	15.11.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Strehăia - Drobeta Turnu Severin (linie simplă electrificată), în <b>h.m. Valea Albă</b> , la km 349+541, pe linia 2, s-a produs deraierea unui vagon din compunerea trenului de marfă nr.91795 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA).		03.02.2012
6	02.12.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Cluj în		21.03.2012

		circulația trenului de marfă nr. 43632 aparținând operatorul de transport feroviar de marfă SNTM "CFR Marfă" SA, s-a produs deraierea unui vagon de ambele boghiuri, pe linia Coșbuc - Salva la km 0+937.	
7	05.12.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei Centrului Regional de Exploatare și Întreținere CF Galați, pe secția de circulație Adjud- Ghimeș, între stațiile Dofteana – Târgu Ocna s-a produs deraierea locomotivei EA 41-0761-1 care a remorcat trenul 5211 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR CĂLĂTORI” SA)	28.02.2012
8	18.12.2011	Pe raza de activitate a Sucursalei Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații Constanța, secția de circulație Fetești-Țândărei (linie dublă electrificată), în circulația trenului de marfă nr.43430 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” - SA), în halta de mișcare Movila la trecerea peste schimbătorul de cale nr.1 (km 71+100), s-a produs deraierea de toate osiile a vagonului nr.81530666697-6 aflat al 5-lea de la semnal.	03.02.2012

**Baza legală a investigației:** i= În conformitate cu Directiva de Siguranță, ii= În temeiul juridic național (care acoperă posibilitățile 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 2011

#### Studii comandate și finalizate în 2011

Data comenzii	Denumirea Studiului (tipul încadrării, localizarea)	Baza legală a investigației	Date complementare
24.03.2011-	„Raport de încercări nr. 3050-009 din 04.10.2011 referitor la Încercări mecanice, analize chimice și metalografice pentru șină tip R65”.	i	-

**Baza legală a investigației:** i= În conformitate cu Directiva de Siguranță, ii= În temeiul juridic național (care acoperă posibilitățile 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).

Raportul de încercări a fost realizat în cadrul acțiunii de investigare întreprinse pentru cele 2 defecțiuni tehnice ale constituentului de interoperabilitate „șine de cale ferată” înregistrate în perioada 01.01.2010-01.02.2011 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iași, secția de circulație Adjud – Bacău, manifestate prin ruperea șinelor - 61 de cazuri și defecte de categoria I ale șinelor - 237 cazuri și a avut ca scop determinarea caracteristicilor materialului din care au fost confecționate șinele de cale ferată.

Deoarece OIFR nu dispune de dotările tehnice și personal de specialitate pentru realizarea acestei etape, în conformitate cu prevederile art. 20 alin. (4) din Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară și ale art. 52 din Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010, OIFR a apelat la serviciile Organismului Notificat

Feroviar Român, care dispune de personal autorizat și laboratoare cu dotările necesare efectuării încercărilor mecanice, analizelor chimice și metalografice pe eșantioane prelevate din șina tip R65.

### Studii comandate în 2011

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 2011

În cursul anului 2011 au fost finalizate un număr de 66 de acțiuni de investigație dintre care 17 au fost deschise în anul 2010, restul de 49 fiind deschise în cursul anului 2011.

În continuare este prezentată o situație sintetică privind cele 66 de rapoarte de investigație finalizate în cursul anului 2011.

*3.4.1. Accidentul feroviar produs la data de 23.08.2010, ora 18:30, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, între h.m. Târgușor Dobrogea și stația CFR Nicolae Bălcescu, la km 31+000, în circulația trenului de marfă nr. 83972 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA), prin incendiul produs la locomotiva DA 60-0945-0, urmată de decesul mecanicului ajutor.*

#### **Cauza directă**

Cauza directă a constituit-o autoaprinderea vaporilor de motorină și ulei rezultați ca urmare a unei defecțiuni tehnice produsă prin apariția și propagarea rapidă a două fisuri la gulerul pistonului, pornite de la partea superioară în planul vertical ce cuprinde axa bolțului, urmată de defretarea și deplasarea gulerului pistonului nr. 3, producând succesiv: anularea ungerii și răcirii pistonului în zona de poziționare a segmentilor și apariția fenomenului de frecare uscată, creșterea temperaturii peste limitele normale de funcționare, erodarea rapidă a segmentilor de compresie și ungere, topirea stratului periferic lateral al corpului pistonului și acumularea rapidă a vaporilor de motorină în baia de ulei peste limita tehnologică de evacuare.

#### **Factori care au contribuit**

La amploarea incendiului a contribuit expulzarea gazelor și a circa 600 kg ulei încins din motor în toată sala mașinilor ca urmare a exploziei din carterul motorului cu deformarea capacelor laterale, conducând la generalizarea incendiului prin arderea acestuia, a uleiului din instalația hidrostatică (aprox.30 kg) și a elementelor constructive combustibile (tuburi și garnituri de cauciuc, elementele filtrante de aer, izolația cablajului electric, elementele de izolație și capitonaj posturi de conducere).

#### **Cauze subiacente**

Ineficiența mijloacelor primare de intervenție, în condițiile propagării violente a incendiului și imposibilitatea acționării de către personalul de locomotivă din cauza gazelor și fumului, coroborată cu intervenția personalului specializat din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență, la circa 60 minute de la avizare.

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare pentru acest caz.

#### **Măsuri luate în timpul investigației**



Imediat după producerea accidentului, conducerea operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA București a dispus reperlucrarea cu întreg personalul de locomotivă a materialului educativ din actul **nr. E.1.6 / 26 /2008** referitor la modul de intervenție în parcurs a personalului de locomotivă în cazul apariției zgomotelor anormale la MD, a exploziei în carterul MD, a degajărilor de fum sau începuturilor de incendiu prin care la pct.1 se prevede: „*În timpul parcursului este interzisă **efectuarea oricărei intervenții** la echipamentul termic sau electric al locomotivei, înainte de oprirea trenului/locomotivei, asigurarea contra pornirii din loc și numai după ce mecanicul a luat măsuri de oprire a MD la locomotivele diesel și de deconectare a disjuncteurului și coborârea pantografului la locomotivele electrice*”

### **Recomandări de siguranță**

Recomandările sunt direcționate pentru soluționarea următoarelor aspecte:

1. Cuprinderea lucrării de verificare a serajului dintre guler și corpul pistonului, la fiecare intervenție tehnică, reparație accidentală, ce presupune demontarea și scoaterea pistonului din motorul diesel în cadrul procesului de întreținere desfășurat de operatorii economici autorizați ca furnizori feroviari și care dețin agremente tehnice feroviare pentru tipurile respective de intervenție.
2. Analizarea de către operatorii de transport feroviar deținători ai acestui tip de locomotivă (LDE 2100 CP) a oportunității de a completa dotările tehnice ale locomotivei cu o instalație care să asigure până la intervenția personalului specializat ISU, o diminuare a efectelor incendiului, utilizând resursa de circa 1400 litri de apă din instalația de răcire, sau alte dotări care să dea posibilitatea unei intervenții eficiente a personalului de locomotivă în condițiile prezenței gazelor sau fumului.
3. Inițierea de către operatorii de transport feroviar deținători ai acestui tip de locomotivă a unui studiu care să stea la baza elaborării prin serviciile de specialitate din cadrul Organismului Notificat Feroviar Român a unei metodologii pentru realizarea verificărilor necesare care să asigure prevenirea apariției fisurilor la gulerul pistonului din componența motorului diesel model 12 LDA 28.

*3.4.2. Accidentul feroviar produs la data de 30.08.2010, la ora 05:30 pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, secția de circulație Subcetate-Livezeni (linie dublă electrificată) la intrarea de pe firul II de circulație în stația CFR Livezeni la linia 5 abătută a trenului de marfă nr.30471-2(aparținând operatorului de transport feroviar SC SERVTRANS INVEST SA,) la trecerea peste diagonala 10-18, prin deraierea vagoanelor nr.31538762206-3 și a vagonului nr. 31538762192-5(primele două după locomotivă), ambele în stare încărcată.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.01.2011.*

### **Cauza directă**

Deplasarea punctului de contact roată-șină dincolo de suprafața de rulare a roții nr. 6 ca urmare a diferenței existente între punctul  $A_{q0}$  de la roata nr. 5 și fața exterioară a roții nr. 6 pe de o parte și distanța între flancurile interioare ale șinelor.

### **Factorii care au contribuit**

- uzura buzei roții nr. 5 care avea grosimea de 20 mm, față de 22 mm;
- uzurile elementelor constructive ale suprastructurii căii, care au condus la o valoare a ecartamentului de 1472 mm;

**Cauze subiacente**

admiterea în circulație a vagonului nr.31538762206-3 (primul vagon de la locomotivă) având grosimea buzei roții nr. 5, măsurată la 10 mm deasupra cercului de rulare, de 20 mm față de valoarea de 22 mm admisă de Instrucțiunile privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr. 250/2005, tabelul 1, poziția nr.8. Acest lucru a fost posibil în condițiile neasigurării de către revizorul tehnic de vagoane a lucrărilor și verificărilor obligatorii pe care acesta trebuia să le asigure în cadrul reviziei tehnice la compunere, ca urmare a unei erori umane apărută în timpul procesului tehnologic de pregătire și revizie tehnică a trenului nr. 30471-2.

**Cauze primare** nu au fost identificate.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.3. *Accidentul feroviar produs la data de 08 septembrie 2010, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, pe secția de circulație neinteroperabilă Oravița – Berzovia aparținând SC RC-CF TRANS SRL Brașov – Secția Timișoara, între stația CFR Oravița și halta de mișcare Grădinari – Caraș (linie simplă neelectrificată), la Km. 45+700, în circulația trenului nr. 17360 aparținând SNTFC „CFR Călători” SA București, printr-un incendiu la locomotiva DHC 80-0172-9. .*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 24.02.2011*

**Cauza directă**

Incendiul s-a produs prin aprinderea depunerilor de produse petroliere existente în zona amplasată deasupra roții din partea dreaptă a osiei nr. 2 față de sensul de mers al locomotivei (pe conductele de aer și combustibil, pe fețele interioare ale lonjeroanelor principal exterior și longitudinal interior și pe suprafața inferioară a șasiului), de către particulele de material incandescent (scânteii) desprinse de pe sabotul amplasat în partea din spate a roții dreapta de la osia nr. 2 în urma procesului de frânare de serviciu din timpul circulației locomotivei.

**Factori care au contribuit**

- existența produselor petroliere în zonele de etanșare constructivă a instalațiilor amplasate la partea inferioară a locomotivei și depunerea acestora în spații greu accesibile;
- existența uzurilor în articulațiile pieselor de transmisie a efortului de frânare prin timoneria de frână a locomotivei, care au condus la aplicarea sabotului în afara suprafeței de rulare a roții, precum și transmiterea inegală a eforturilor de frânare la cei doi saboți aferenți roții din partea dreaptă de la osia nr. 2.

Acești factori au fost determinați de starea de uzură a instalațiilor și agregatelor locomotivei, ca urmare a neefectuării la termenul stabilit a lucrărilor specifice tipului de reparație la care locomotiva era scadentă (scadentă la reparație tip RG din luna mai 2008).

**Cauze subiacente** nu au fost identificate.

**Cauze primare** nu au fost identificate.

**Recomandări de siguranță**

1. Respectarea termenelor pentru introducerea în reparații planificate a locomotivelor;

2. Curățarea periodică a acumulărilor de reziduuri combustibile din zonele predispuse aprinderilor accidentale ale locomotivei, operații care să fie cuprinse în procesele tehnologice ale reviziilor periodice;
3. Verificarea timoneriei de frână la locomotivele diesel hidraulice pentru depistarea uzurilor în articulații și luarea măsurilor de reglare cu ocazia reviziilor tehnice planificate.

3.4.4. *Accidentul feroviar produs la data de 27.09.2010, în jurul orei 07:50, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Brașov, pe secția de circulație Brașov – Deda, între stația CF Miercurea Ciuc și halta de mișcare Sâncrăieni, la km. 90+530, prin coliziunea dintre locomotiva EA 40-0919-7 (locomotivă izolată care circula ca tren de ajutor nr. 2 pe linie curentă închisă) și ultimul vagon din compunerea trenului de călători nr. 4504 care era oprit în linie curentă (locomotiva trenului de călători nr. 4504 era la km. 90+300).  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.02.2011*

#### **Cauza directă**

Coliziunea s-a produs ca urmare a neopririi locomotivei de ajutor EA 40-0919-7 (care circula izolată ca tren de ajutor nr.2) la distanța reglementată față de vagonul de semnal al trenului de călători nr.4505 (oprit în linie curentă).

Neoprirea locomotivei la distanța reglementată s-a produs ca urmare a faptului că mecanicul de locomotivă nu a identificat poziția reală a trenului oprit în linie curentă din cauza valorilor eronate ale pozițiilor kilometrice care indicau treptele vitezei de circulație pe linie curentă închisă înscrise de impiegatul de mișcare în ordinul de circulație, coroborat și cu condițiile de vizibilitate redusă cauzată de ceață.

#### **Cauze subiacente.**

Mecanicul locomotivei de ajutor EA 40-0919-7, după primirea și însușirea ordinului de circulație (conform prevederilor art. 90 alin (2) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007) deși nu cunoștea poziția kilometrică reală a locului unde se găsea trenul oprit, nu a observat faptul că datele referitoare la pozițiile kilometrice sunt înscrise eronat față de pozițiile kilometrice existente pe intervalul dintre stația CFR Miercurea Ciuc și halta de mișcare Sâncrăieni. Astfel locomotiva de ajutor EA 40-0919-7 ar fi trebuit să circule din stația Miercurea Ciuc (km 95+077) spre halta de mișcare Sâncraieni până la km. 89+300 (poziție kilometrică mai mică decât poziția kilometrică reală unde se afla trenul de călători oprit) cu viteza maximă de 40 km/h iar de acolo să se deplaseze până la km.90+025 ( poziția km. unde se afla oprit trenul de călători 4504) înapoi spre stația CFR Miercurea Ciuc, cu viteza de 20 km/h.

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui accident feroviar.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.5. *Accidentul feroviar produs la data de la data de 30 septembrie 2010, ora 14:08, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Constanța, pe linia curentă fir I Fetești-Ovidiu, între h.m. Ramificația Borcea și stația CFR Ovidiu, la km. 153+000, în circulația trenului nr.53598, remorcat de locomotiva electrică EA 533 având și locomotiva împingătoare DA 1361, printr-un incendiu produs în sala mașinilor, zona motoarelor de tracțiune 4 și 5.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 02.02.2011*

### **Cauza directă**

Producerea unui incendiu datorită descărcărilor electrice din zona de încrucișare a conductorilor de alimentare aferente motoarelor electrice de tracțiune nr. 4 și 5, pe fondul unei izolații insuficiente, a degradării tuburilor de neopren, urmată de aprinderea depunerilor combustibile acumulate în timp din exploatarea locomotivei și propagată la cablajul de alimentare al motoarelor electrice de tracțiune nr. 4, 5 și 6, care a condus la extinderea incendiului în sala mașinilor și a posturilor de conducere.

### **Factori care au contribuit**

Apariția supratensiunilor de autoinducție la comutarea motoarelor electrice de tracțiune care în condițiile neefectuării la termenul stabilit a lucrărilor specifice tipului de reparație la care locomotiva era scadentă (scadentă la reparație tip RG din luna august 2007), a condus la îmbătrânirea izolației cablurilor de forță și la o stare termotehnică necorespunzătoare (pierderi de ulei, motorină, gaze) care au favorizat inițierea și mai ales propagarea incendiului.

Ineficiența mijloacelor primare de intervenție, în condițiile propagării violente a incendiului și imposibilitatea acționării de către personalul de locomotivă din cauza gazelor și fumului, coroborată cu intervenția personalului specializat din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență, la circa 93 minute de la avizare.

### **Cauze subiacente**

Nu a fost respectată Dispoziția D4.8/445/2004 a SNTFM CFR MARFĂ SA – Serviciul Reparații Locomotive privind lucrările de prevenire a începuturilor de incendiu la locomotivele diesel – electrice 2100 CP, referitoare la protejarea cablajului de alimentare aferent motoarelor electrice de tracțiune, precum și pentru curățarea depunerilor de produse petroliere (combustibil, lubrifianți) din zona de intersectare și placa de conectare a cablurilor de la motoarele nr. 4,5 și 6, unde acestea se pot acumula.

Nu s-a respectat ciclul de reparații și revizii obligatorii la locomotivă, conform prevederilor Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Revizii și reparații planificate" nr. 67-005 din 2008 aprobat prin OMT nr. 364/2008, în sensul că locomotiva a efectuat reviziile planificate în funcție de zilele efectiv prestate și nu după un ciclu prevăzut prin ordin.

### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare în cazul acestei investigații.

### **Recomandări de siguranță**

1. Respectarea OMT nr.364/2008 privind ciclurile obligatorii de revizii și reparații planificate la vehiculele feroviare motoare.
2. Respectarea dispoziției D4.8/445/2004 a Serviciul Reparații Locomotive din S.N.T.F.M. C.F.R. MARFĂ S.A. privind modul în care se execută lucrările de prevenire a începuturilor de incendiu la locomotivele diesel-electrice 2100 CP.
3. Suplimentarea acțiunilor de verificarea tehnică periodică a capacității de izolare a cablurilor și a soluției de protecție prevăzută prin dispoziția D4.8/445/2004 la locomotivele cu termenul de reparație depășit și înlocuirea cablurilor care prezintă caracteristici necorespunzătoare.
4. Analizarea de către operatorii de transport feroviar deținători ai acestui tip de locomotivă (LDE 2100 CP) a oportunității de a completa dotările tehnice ale locomotivei cu o instalație care să asigure până la intervenția personalului specializat ISU, o diminuare a efectelor incendiului, utilizând resursa de circa 1400 litri de apă din instalația de răcire, sau alte dotări care să dea posibilitatea

unei intervenții eficiente a personalului de locomotivă în condițiile prezenței gazelor sau fumului.

- 3.4.6. Defecțiunea tehnică a subsistemului structural infrastructură produsă pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, pe secția de circulație Băbeni - Alunu (linie simplă neelectrificată), între haltele de mișcare Popești Vâlcea - Copăceni, la km 18+890 și km 21+900 care a avut drept consecință defecte la linie care au condus la deraierea de primul boghiu în sensul de mers al celui de al 10-lea vagonului (nr. 825366536571) din compunerea trenului de marfă nr. 23748 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, respectiv deraierea de prima osie a locomotivei DHC 514 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) aflată în remorcarea trenului de călători nr. 2835,  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.03.2011

#### **Cauză directă**

Tasarea neuniformă a terasamentului sub sarcină, fapt care a produs o torsionare a căii și a condus la pierderea capacității de ghidare a șinei din partea dreaptă a sensului de mers urmată de escaladarea șinei din partea dreaptă a sensului de mers de către roata atacantă a vehiculelor feroviare, căderea acesteia în exteriorul căii (în partea dreaptă a sensului de mers), urmată de căderea în interiorul căii a roții din partea stângă.

#### **Factorii favorizanți care au contribuit la tasarea terasamentului căii au fost:**

- saturarea pământului din corpul terasamentului în urma precipitațiilor abundente, fapt care a determinat scăderea capacității portante a pământului din corpul terasamentului prin apariția și amplificarea deformațiilor remanente în corpul acestuia. Acest fapt a fost posibil deoarece nu a fost asigurată capacitatea drenantă a prisme de piatră spartă prin executarea lucrărilor de tăiere a banchetelor pentru evacuarea apelor pluviale de pe platforma terasamentului, contrar prevederilor Cap.II pct. B.4, lit. b din Instrucția pentru executarea lucrărilor de reparație radicală a liniei de cale ferată nr.302/1986 (retipărită în anul 1997);
- existența unei supraînălțări efective a liniei în curbă, mai mare decât cea corespunzătoare unei viteze maxime de circulație 15 km/h, a dus la supraîncărcarea firului interior al curbei, fapt care a avut drept consecință creșterea forțelor verticale transmise de către fiecare blochet al traverselor de pe firul interior al curbei. Acest lucru a produs creșterea solicitărilor verticale transmise stratului de piatră spartă, balast și pământului din corpul terasamentului având ca efect creșterea deformațiilor remanente ale acestui sistem stratificat, manifestate la nivelul suprafeței de rulare a șinei prin defecte ale căii în profil transversal și longitudinal.
- neasigurarea elasticității corespunzătoare a prisme de piatră spartă, fapt care a condus la transmiterea unor presiuni mai mari pe suprafața platformei terasamentului, determinând apariția deformațiilor în corpul terasamentului. Acest lucru a fost posibil datorită faptului că nu s-a putut realiza grosimea corespunzătoare a stratului de piatră spartă sub talpa traverselor, deoarece la executarea lucrărilor de reparație periodică cu ciuruirea integrală a prisme de piatră spartă nu a fost asigurată întreaga cantitate de piatră spartă necesară pentru această lucrare, nerespectându-se în acest sens prevederile Cap.II pct.B.2a din Instrucția pentru executarea lucrărilor de reparație radicală a liniei de cale ferată nr.302/1986 (retipărită în anul 1997);

#### **Cauze subiacente**

- nerespectarea prevederilor art. 66 lit.b) și lit.d) din Instrucțiunile pentru lucrările de reparație capitală a liniilor de cale ferată nr. 303/2003 privind refacția terasamentelor și lucrărilor de apărare-consolidare a acestora și a prevederilor Cap.2, pct. 2.10. din

Norma Tehnică Feroviară 72-003/2004 în legătură cu tipurile de intervenție asupra terasamentelor în funcție de încadrarea defectelor în gradele de prioritate;

- nerespectarea prevederilor din Anexa nr.8 la Instrucția de întreținere a liniilor ferate nr. 300/1982 prin executarea parțială a lucrărilor din procesul tehnologic de reparație periodică cu ciuruirea integrală a pietrei spartă.

### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare.

### **Recomandări de siguranță**

1. Compania Națională de Căi Ferate "CFR" S.A va efectua un studiu geofizic pentru identificarea grosimii reale a stratului de piatră spartă sub talpa traverselor, a pungilor de balast și a zonelor în care sunt formate planuri de alunecare în corpul terasamentului liniei CF Băbeni-Alunu. În funcție de rezultatele obținute va stabili documentațiile tehnice în vederea executării lucrărilor pentru asigurarea grosimii stratului de piatră spartă sub talpa traverselor și de înlăturare a efectului de alunecare a terasamentului.
2. Compania Națională de Căi Ferate "CFR" S.A va analiza modalitățile de reducere a agresivității materialului rulant asupra suprastructurii și infrastructurii căii pe linia CF Băbeni-Alunu.

*3.4.7. Incidentului feroviar produs în data de 17 octombrie 2010, ora 16:02, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Iași, în stația CFR Bacău, prin tamponarea la manevră a unui grup de 8 vagoane cisternă încărcate de către un alt grup de 19 vagoane încărcate, toate aparținând SC Grup Feroviar Român SA.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 22.02.2011*

### **Cauză directă**

Cauza incidentului o reprezintă punerea în mișcare necomandată a unui grup de 19 vagoane aflate în staționare la linia 5M și ajungerea din urmă și tamponarea violentă de către acesta a unui convoi de manevră format din locomotivă și 8 vagoane aflate în staționare pe secțiunea 023.

### **Factori care au contribuit**

- verificarea necorespunzătoare a modului de legare la tren și frână a vagoanelor din convoi, astfel încât între vagoanele al 8-lea și al 9-lea de la locomotivă conducta generală de aer a convoiului era întreruptă datorită faptului că robinetul Akermann de la al 8-lea vagon, capătul opus locomotivei era pe poziția „închis”, iar ambele cuple de legare dintre cele două vagoane, inactive ;
- linia 5M avea panta de 5,1% spre capătul X al stației Bacău, fapt care a determinat ca sub acțiunea propriei greutate, grupul de 19 vagoane să se pună în mișcare necomandat .

### **Cauze subiacente**

- organizarea necorespunzătoare a activității de manevră în stația Bacău contrar prevederilor fișei 18 din PTE-ul stației Bacău și articolelor nr.43,44 și 45 din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005;
- necunoașterea prevederilor din PTE-ul stației Bacău de către personalul de manevră aparținând operatorului de transport feroviar implicat și nerespectarea de către acesta a prevederilor instructionale referitoare la modul de conducere și executare a manevrei.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate.

- 3.4.8. *Accidentul feroviar produs la data de 02 noiembrie 2010 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Iași între hm. Bucecea și stația CFR Verești, la km. 13+500 prin declanșarea unui incendiu în sala motorului locomotivei DA 60-0965-8 aflată în remorcarea trenului de călători nr.1555-2. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.01.2011*

**Cauza directă**

Incendiul a fost provocat de un scurtcircuit din înfășurarea rotorică a motorului electric de ventilație aferent boghiului nr.2, având ca urmare expulzarea de material supraîncălzit prin orificiile de ventilație ale motorului electric și aprinderea produselor petroliere din vecinătate.

**Factori care au contribuit**

- Existența produselor petroliere în zonele de etanșare constructivă a instalațiilor și a motorului diesel și depunerea acestora în spații greu accesibile;
- Scăderea rezistenței de izolație a materialului electroizolant dintre spirele bobinajului rotoric al motorului electric de ventilație aferent boghiului nr.2 ;

Acești factori au fost determinați de starea avansată de uzură a instalațiilor și agregatelor locomotivei, ca urmare a neefectuării la termenul stabilit a lucrărilor specifice tipului de reparație la care locomotiva era scadentă (scadentă la reparație tip RG din luna septembrie 2006).

**Cauza subiacentă**

Neefectuarea unor lucrări în activitatea de întreținere a locomotivelor cu termenul de introducere în reparație depășit, pentru curățarea depunerilor de produse petroliere (combustibil, lubrifianți) din zonele constructive ale locomotivelor unde acestea se pot acumula.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare referitoare la acest accident.

**Recomandări de siguranță**

1. Respectarea termenelor pentru introducerea în reparații planificate a locomotivelor;
2. Curățarea periodică a scurgerilor de combustibil și lubrefianți din zonele predispuse aprinderilor accidentale ale locomotivei, operații care să fie cuprinse în procesele tehnologice ale reviziilor periodice.

- 3.4.9. *Incidentul feroviar produs la data de 06.11.2010, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Brașov, secția de circulație Brașov-Sibiu (linie simplă neelectrificată), între stația CFR Făgăraș și halta de mișcare Șercaia, în circulația trenului de marfă nr. 21800 (aparținând SNTFM "CFR Marfă" SA) prin depășirea vitezei maxime stabilite pentru categoria de tren în livretul de mers de 60 km/h*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.01.2011*

**Cauza directă**

Incidentul produs prin depășirea vitezei maxime de circulație din livret stabilită pentru trenul remorcat, a avut drept cauză o eroare umană concretizată în lipsa de atenție a personalului de conducere/deservire a trenului.

**Factori care au contribuit**

Personalul de conducere și deservire a locomotivei nu a respectat prevederile din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201, Art. 119 alin. (1) și Art. 125 alin. (1) privind la consultarea livretului de mers înainte de plecarea trenului din stația Făgăraș și comunicarea vitezei maxime de circulație cu care trebuia să circule trenul până la Hm Șercaia, cât și obligațiile personalului de locomotivă în parcurs.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

*3.4.10. Accidentul feroviar produs la data de 15.11.2010, la ora 04:25, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, în halta de mișcare Gălățeni, prin deraierea de cel de-al doilea boghiu în sensul de mers a vagonului nr. 31835300065-2 (aflat al 3-lea de la locomotivă) din compunerea trenului de marfă nr. 60182-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Transport Feroviar SA.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 04.04.2011*

**Cauza directă**

Deplasarea axială a bandajului roții nr. 6 pe obada roții fapt ce a condus la deraierea osiei montate corespunzătoare roților nr. 5-6 a vagonului nr. 31835300065-2.

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

- slăbirea bandajului roții nr. 6 de la vagonul nr. 31835300065-2, având ca urmare rotirea acestuia pe obada roții și polizarea inelului de fixare (agrafare), fapt determinat de:
  - o scăderea în timp a forțelor de strângere exercitate între bandaj și obada roții în urma solicitărilor termice și mecanice apărute în exploatarea osiei (osia montată are o vechime de 40 de ani);
  - o grosimea bandajului în planul cercului de rulare apropiată de limita admisă în exploatare.

**Cauze subiacente.**

- Avizarea cu întârziere a revizorului tehnic de vagoane de serviciu la data de 14/15.11.2010, de către operatorul de serviciu asupra faptului că trebuie să se prezinte la stația CFR Ploiești Triaj pentru efectuarea reviziei tehnice în tranzit la trenul de marfă nr. 60182/60182-1.
- Neefectuarea de către revizorul tehnic de vagoane de serviciu la data de 14/15.11.2010 a reviziei tehnice în tranzit la trenul de marfă nr. 60182/60182-1, așa cum era prevăzut în dispoziția de programare în circulație a trenului.



**Cauza primară.**

existența la SC Grup Transport Feroviar SA a unui sistem de management al siguranței implementat și acceptat de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, care nu a fost adaptat la noile caracteristici ale activității de transport feroviar așa cum este stipulat la art. 9, alin. (2) din *Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară*.

Astfel, deși începând cu luna septembrie 2010 reviziile tehnice ale trenurilor operate de către SC Grup Transport Feroviar SA nu au mai fost efectuate de către personalul furnizorului feroviar (SC Compania Transport Feroviar SA), ci de către personal propriu, operatorul de transport feroviar nu a adaptat sistemul de management al siguranței la noile caracteristici ale activității de transport feroviar.

**Recomandări de siguranță**

1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română va efectua o inspecție la SC Grup Transport Feroviar SA, prin care va verifica implementarea și aplicarea sistemului de management al siguranței de către operatorul de transport feroviar.
2. Dacă, în urma acestei inspecții, se va constata că sistemul de management al siguranței implementat de către operatorul de transport feroviar nu este adaptat la caracterul, întinderea și celelalte caracteristici ale activității desfășurate, precum și dacă acesta nu asigură controlul tuturor riscurilor asociate cu activitatea operatorului de transport Autoritatea de Siguranță Feroviară Română va retrage certificatul de siguranță parte A deținut de către SC Grup Transport Feroviar SA.
3. Modificarea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română a Ghidului pentru elaborarea Sistemului de Management al Siguranței, astfel încât acesta să ofere operatorilor de transport feroviar și administratorilor/gestionarilor de infrastructură feroviară neinteroperabilă un instrument pentru elaborarea procedurilor prin care este detaliat modul în care sunt implicați personalul și reprezentanții săi la toate nivelurile în sistemul de management al siguranței.
4. Actualizarea Ordinului MT nr. 290/2000 în sensul corelării acestuia cu prevederile altor reglementări specifice privind activitatea de revizie tehnică a trenurilor, astfel încât serviciul feroviar critic „revizia tehnică a trenurilor de marfă în stațiile c.f. (la compunere, în tranzit, la sosire)” să fie agrementat la nivelul subunităților (punctelor de lucru) din structura operatorilor de transport feroviar.

*3.4.11. Accidentul produs la data de 17.11.2010, la ora 20:21 , pe rețeaua de transport aparținând SC METROREX SA pe firul I de circulație între stațiile Piața Unirii – Timpuri Noi, la km 5+860 prin deraierea osiei nr. 8 de la REM 175.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 03.02.2011*

**Cauza directă**

Pierderea capacității de ghidare a roții din partea stângă (cap X) a osiei nr.8 (roată atacantă) de la REM 175, fapt care a condus la escaladarea șinei din partea stângă căii de rulare la înscrierea pe curba „V8” și deraierea roții în dreptul poziției kilometrice 5+858.

**Factorii care au contribuit:**

- Dislocarea de material de pe suprafața de rulare a roții din partea stângă a osiei nr.8, în zona punctului A2 de pe flancul activ al buzei roții, urmată de smulgerea materialului de pe această suprafață și formarea unor brocuri,
- Rularea, în condițiile existenței defectelor menționate mai sus, pe o curbă cu rază de 190 m și supraînălțare de 130 mm.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente.

**Cauza primară.**

Nu au fost identificate cauze primare.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

*3.4.12. Accidentul produs la data de 25 noiembrie 2010 în circulația trenului de marfă nr. 39462, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Brașov, linia Voșlăbeni - Chileni, prin deraierea unui vagon de o osie.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 14.03.2011*

**Cauza directă**

Un cumul de condiții care a condus la căderea roții din dreapta a primei osii al celui de-al doilea boghiu, în sensul de mers, între firele căii, care după ce a circulat 4, 68 m cu buza bandajului pe șuruburile verticale de prindere a șinei din dreapta căii (firul interior al curbei) a produs escaladarea șinei din stânga căii (firul exterior al curbei) de către roata din stânga a primei osii al celui de-al doilea boghiu în sensul de mers și căderea acesteia în afara căii .

**Factori care au contribuit**

- Creșterea valorii forței verticale pe suprafața de rulare a șinei din interiorul curbei (dreapta în sensul de mers) favorizată de existența unei supraînălțări în exces corespunzătoare vitezei de circulație limitată la 30 km/h, care a avut drept consecință uzura traverselor de lemn sub plăcile metalice de prindere (îngroparea plăcilor în traverse).
- Creșterea valorii forței orizontale care acționează în planul de rulare a șinei din interiorul curbei (dreapta în sensul de mers) favorizată de existența unei supraînălțări în exces corespunzătoare vitezei de circulație limitată la 30 km/h, care a avut drept consecință uzura accelerată a sistemului de prindere a plăcilor metalice de sub șină, de traversele de lemn .(foto1)
- Existența unei traverse defecte a cărei capacitate de a asigura prinderea șinei de traversă era diminuată și care sub efectul unei solicitări suplimentare datorat excesului de supraînălțare a produs mărirea lărgimii căii (ecartamentului) sub sarcină.
- Existența unor abateri de la ecartament care nu se întind uniform cu o variație de cel mult 2mm/m.
- Jocul la pietrele de frecare însumat, necorespunzător la boghiul cu osiile 5-6 și 7-8 (nederaiat) de 3 mm față de minim 6 mm prevăzut în Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr. 250 tabel 6 nr. 20, a condus la rigidizarea ansamblului șasiu – boghiu care a influențat modul de înscriere a vagonului în curbă.
- Valorile cotelor  $q_r$  ale bandajului osiei nr. 3 în sensul de mers (osia deraiată), la limita minimă de 6,5 mm la roata nr. 4 și de 6,6 mm la roata nr. 3, care a favorizat escaladarea șinei de pe firul exterior curbei și a influențat modul de înscriere a boghiului în curbă (foto 2).
- Valorile cotelor  $q_r$  ale bandajului osiei nr. 1 în sensul de mers, la limita minimă de 6,5 mm la roata nr. 8 și de 6,6 mm la roata nr. 7, care a influențat modul de înscriere a vagonului în curbă.
- O încărcare suplimentară a roții nr. 3, din dreapta sensului de mers ( care a căzut între firele căii), față de roata nr. 4, din stânga sensului de mers, cu un raport al sarcinilor

pe osii de aproximativ 1,13 la 1 (calculată ca medie a celor trei verificări ale sarcinilor pe osie efectuate pe linia de cotă „0”, pe dispozitivul electronic al SC „CFR SIRV” SA Braşov – dispozitiv specializat pentru verificarea sarcinilor pe osie la vagoanele de călători – o verificare, respectiv pe dispozitivul electronic al SC „CFR SCRL” SA Braşov – dispozitiv specializat pentru verificarea sarcinilor pe osie a locomotivelor – două verificări), fără ca centrul de greutate al încărcăturii să fie deplasat .

- Valoarea distanţei între feţele interioare ale osiei deraiate măsurată în două puncte, de 1357 mm, la limita minimă instrucţională, şi într-un punct, de 1356,5 mm sub limita minimă instrucţională, valori obţinute în urma măsurărilor efectuate în 3 puncte situate la 120° unul faţă de altul, cât mai aproape de ciuperca şinei, măsurători efectuate după deraiere.
- Valoarea distanţei între feţele exterioare ale osiei deraiate de 1410,5 mm, aproape de limita minimă instrucţională, diametrele roţilor fiind de 890 mm

Deraierea osiei s-a produs prin cumularea tuturor factorilor prezentaţi, niciunul dintre aceştia neputând provoca singur deraierea osiei vagonului.

#### **Cauze primare**

- Depăşirea termenului instrucţional privind periodicitatea de execuţie a lucrărilor de reparaţii periodice la linii.
- Utilizarea în exploatare a materialului rulant cu valori ale bandajelor la limita minimă instrucţională admisă şi cu defecte la şasiul vagonului ( joc necorespunzător la pietrele de frecare).

#### **Recomandări de siguranţă**

Nu au fost identificate recomandări de siguranţă.

*3.4.13. Incidentul feroviar produs la data de 07.12.2010, ora 17:45, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreţinere şi Reparaţii CF” în staţia CFR Bacău, la manevra de regarare a unui convoi din grupa de călători de la linia 3C în grupa tehnică, prin deraierea primului boghiu a vagonului nr. 50532047251-5, primul în sensul de împingere peste macazul nr. 42.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 07.03.2011*

#### **Cauza directă.**

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a depăşirii semnalului XIII care indica „roşu-opreşte fără a depăşi semnalul”, fără respectarea reglementărilor specifice, în condiţiile îndrumării pe un parcurs eronat peste schimbătorul de tip TJD (traversare joncţiune dublă) nr. 32/42 scos din cale.

#### **Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

#### **Cauza primară**

Cauza primară a incidentului feroviar este întocmirea prescripţiilor de lucru fără respectarea întocmai a prevederilor Dispoziţiei nr. 25/2002 a Directorului general al CN CF „CFR” SA.

#### **Recomandări de siguranţă**

Nu s-au identificat recomandări de siguranţă.

*3.4.14. Accidentul grav produs la data de 09.12.2010, în jurul orei 17:20, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreţinere şi Reparaţii CF” Iaşi, pe secţia de circulaţie Adjud - Bacău, între staţiile Valea Seacă şi Bacău, la km 296+750, pe firul I de circulaţie, prin coliziunea dintre trenul local de marfă nr. 55101 (aparţinând SNTFM „CFR Marfă” SA) oprit în linie curentă şi trenul de serviciu nr. 58911*

(aparținând secției L4 din cadrul Sucursalei Regionale CF Iași – CNCF „CFR” SA) aflat în circulație, prin ajungerea din urmă.

#### **Cauza directă**

Accidentul s-a produs ca urmare a depășirii de către drezina de mică capacitate DC nr. 1350 -73 a semnalului luminos de trecere al blocului de linie automat BL 13 cu indicația „roșu” (OPREȘTE fără a depăși semnalul! - primul sector de bloc din față este ocupat) și continuarea mersului fără respectarea prevederilor instrucționale, fapt care a condus la ajungerea din urmă a trenului de marfă nr. 55101, staționat în linie curentă, și tamponarea de către aceasta a ultimului vagon din compunerea trenului de marfă.

#### **Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui accident.

#### **Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui accident.

#### **Recomandări de siguranță**

La data de 10.12.2010 a fost întocmit Raportul nr.4000/917/2010 privind accidentul produs la data de 09.12.2010, la km 296+750, între stațiile Valea Seacă și Bacău, pe firul I de circulație, care conține și recomandările Organismului de Investigare Feroviar Român aprobate de conducerea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii.

- 3.4.15. *Incidentul feroviar produs la data de 21.12.2010 la ora 11:58 pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, secția de circulație Curtici(CFR) – Lökösháza (MAV), în stația CF Curtici prin plecarea trenului internațional de călători IC 376-1 de la linia 1P cu semnalul de parcurs XP1 cu indicația „oprește fără a depăși semnalul”, neîndrumat de impieगतul de mișcare și timpuriu cu 22’.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 27.01.2011*

#### **Cauza directă**

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a punerii timpurii în mișcare a trenului IC 376-1, (cu 22 minute față de ora prevăzută de graficul de circulație) și a depășirii semnalului de parcurs XP 1 cu indicația „oprește fără a depăși semnalul”, în condițiile în care nu a fost dat semnalul „pornirea trenului”.

#### **Factori care au contribuit**

- Imposibilitatea comunicării directe între impieगतul de mișcare din stația CFR Curtici și mecanicul de locomotivă întrucât locomotiva V 43-1214 nu avea stație radiotelefon acordată pe frecvența pentru circulație a stației CFR Curtici iar mecanicul de locomotivă aparținând operatorului de transport feroviar MAV-TRAKCIO nu avea cunoștințele necesare de limbă română, în conformitate cu art. 5 alin. (1) din „Acordul” dintre Guvernul României și Guvernul Republicii Ungare privind defășurarea traficului feroviar realizat prin frontiera de stat – acord încheiat la 12.03.1997.
- Locomotiva V 43-1214(MAV) nu avea instalație de control punctual al vitezei (INDUSI) compatibilă cu instalația din cale din stația CF Curtici, fapt care, în condițiile existenței influenței inductorului de 2000 Hz al semnalului XP1 activ la indicația roșu „oprește fără a depăși semnalul”, a condus la inacțiunea instalației autostop și implicit la neasigurarea frânării de urgență a trenului.
- Conducerea locomotivei numai de către mecanicul de locomotivă, fără deservirea acesteia de încă un agent autorizat, în condițiile în care locomotiva V 43-

1214(MAV) nu era dotată cu instalație de control punctual al vitezei (INDUSI) compatibilă cu instalația din cale din stația CF Curtici.

#### **Cauze subiacente**

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

#### **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.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

În scopul îmbunătățirii siguranței feroviare și prevenirii incidentelor de acest fel, comisia de investigare consideră necesară aplicarea următoarelor măsuri:

- 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.
- întocmirea unui nou regulament de desfășurare a activității care să pună de acord reglementările celor două administrații feroviare, CFR și MAV.

*3.4.16. Accidentul feroviar produs la data de 24 decembrie 2010, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" București, pe linia curentă fir II Ploiești Sud – București Nord Gr. B, între stațiile Chitila-București Nord Gr. B, la km. 2+100, în circulația trenului nr. 3008, printr-un incendiu în cabina locomotivei DHC 80-0152-1, care circula la urma trenului.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 21.01.2011*

#### **Cauza directă**

Incendiul a fost inițiat de autoaprinderea izolației cablajului din circuitul electric dintre dynastarter și bateriile de acumulatori în condițiile funcționării în suprasarcină, propagarea acestuia fiind realizată prin arderea depunerilor combustibile reziduale .

#### **Factori care au contribuit**

Sulfatarea avansată și elementii scurtcircuitați la setul de baterii acumulatori (tip Magma), montat în compunere neomogenă după cum urmează (cutia nr.1 – 515/2005, cutia nr.2 – 515/2005, cutia nr.3 – 515/2005, cutia nr.4 – 515/ 2005, cutia nr.5 – 415/2005, cutia nr.6 – 077/2005, cutia nr.7 – 445/2003, cutia nr.8 – 167/2003).

#### **Cauze subiacente**

Nu s-a respectat ciclul de reparații și revizii obligatorii la locomotivă, conform prevederilor Normativului feroviar "Vehicule de cale ferata. Revizii si reparații planificate" nr. 67-005

din 2008 aprobat prin OMT nr. 364/2008, (locomotiva era scadentă la reparație tip RG din luna mai 2004), ocazie cu care se înlocuia cablajul necorespunzător, se efectua curățirea și revopsirea părților ascunse, inclusiv montarea unui set de baterii acumulatori noi .

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare referitoare la acest accident.

#### **Recomandare de siguranță**

4. Cuprinderea în Normativul de Lucrări a verificării periodice a capacității de izolare a cablurilor de încărcare și a conexelor dintre cutiile de acumulatori, după executarea operațiilor prevăzute în procesele tehnologice de întreținere și exploatare a bateriilor de acumulatori, pentru locomotivele cu termenele de reparație depășit.

*3.4.17. Accidentul feroviar produs la data de 31.12.2010, la ora 05:25, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" București, secția de circulație Ploiești Vest-Brașov (linie dublă electrificată), în stația CFR Sinaia, pe schimbătorul de cale nr.7, prin deraierea de prima osie a locomotivei EA 40-0622-7 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 60760, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă S.C. TRANSFEROVIAR GRUP SA București urmată de repunerea pe șine a acesteia*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 22.02.2011*

#### **Cauza directă**

Pierderea capacității de ghidare a primei osii în sensul de mers al locomotivei (osia conducătoare) datorită cabrajului produs în condițiile trecerii locomotivei din regim de frânare de serviciu în regim de remorcă, la circulația pe o porțiune de linie în curbă-contracurbă și în pantă de 24,53%.

#### **Factorii care au contribuit**

- amplificarea fenomenului de cabraj al locomotivei prin suprapunerea acestuia peste efectul de rotire al locomotivei produs de sistemul forțelor orizontale de ghidare al șinelor asupra celor două boghiuri, la înscrierea în curbă a primei osii de la primul boghiu în sensul de mers;
- traseul sinuos în zona producerii accidentului constituit de două curbe de sens contrar, fără aliniament și cu raze diferite, primul boghiu al locomotivei aflându-se pe o curbă, iar cel de al doilea boghiu pe cealaltă curbă;
- valoarea torsiunii căii de 13 mm (față de 12,5 mm admisă la întreținerea căii) măsurată la baza de 2,5 m;
- schimbătorul de cale nr. 7 pe care s-a produs deraierea locomotivei avea panta de 24,53% spre capătul X al stației CFR Sinaia;

#### **Cauza subiacentă.**

Nu au fost identificate cauze subiacente

#### **Cauza primară.**

Nu au fost identificate cauze primare.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

*3.4.18. Incidentul feroviar produs la data de 01.01.2011, în jurul orei 18:00, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF"*

Craiova, în Remiza de locomotive Piatra Olt (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA București), în timpul activității de manevră cu locomotiva tip DHE nr. 82-0141-0 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), la deplasarea izolată de la linia 1 a stației CFR Piatra Olt spre incinta remizei de locomotive prin deraierea locomotivei de ambele boghiuri prin căderea acesteia în cuva plăcii de întoarcere a locomotivelor.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 07.03.2011

### Cauza directă

neoprirea locomotivei înaintea indicatorului plăcii de întoarcere a locomotivelor care indica „Intrarea pe placa de întoarcere a locomotivelor sau ieșirea de pe placă este oprită”, în condițiile nerespectării vitezei de 5 km/h stabilită pentru efectuarea manevrei pe liniile din incinta remizei și neacționării butonului pentru oprirea de urgență S.20 din dotarea locomotivei.

### Factorii care au contribuit

Depășirea indicatorului „Așteaptă” amplasat la limita dintre stație și incinta remizei de locomotive, fără ca acest lucru să fie permis prin darea semnalelor cu instrumentele portative de către acarul de la postul 3 al remizei.

Modul eronat de acționare a comenzilor locomotivei de către mecanicul de locomotivă la momentul în care a fost atenționat de către mecanicul ajutor privind necesitatea luării măsurilor de frânare de urgență, acesta procedând la sporirea tracțiunii și creșterea vitezei locomotivei de la 16 km/h la 27 km/h în loc de a comanda frânarea locomotivei în vederea opririi.

### Cauza subiacentă.

Neactualizarea reglementărilor de lucru comune întocmite între Regionala de Transport Feroviar de Călători Craiova, Sucursala Marfă Banat-Oltenia și Sucursala Regională CF Craiova referitoare la luarea măsurilor operative de modificare a programelor locomotivelor și personalului de locomotivă stabilite prin turnusuri, precum și transmiterea acestor modificări către cei implicați în activitatea de exploatare, fapt care a permis ca modificarea programului locomotivei DHE nr. 82-0141-0, să nu fie comunicat de către personalul de tracțiune aparținând Regionalei de Transport Feroviar de Călători Craiova și Sucursalei Marfă Banat-Oltenia (operator, șef tură tracțiune), către operatorul RC de la Regulatorul de Circulație Piatra Olt și impiegatul de mișcare de serviciu din stația CFR Piatra Olt.

### Cauze primare.

Neconcordanța prevederilor reglementărilor specifice în vigoare referitoare la activitatea de manevră desfășurată cu locomotivă izolată în stațiile înzestrate cu CED:

- în *Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr. 005/2005*, la art.48 se prevede că „În stațiile înzestrate cu instalații CED sau CE se admit mișcări de manevră cu locomotiva izolată, cu vagon de serviciu, cu vagon WIT, cu vagon poșta sau de bagaje fără conducător și partidă de manevră, **pe baza indicațiilor permise ale semnalelor luminoase și a comunicărilor prin radiotelefon dintre IDM și mecanic.**”

- în *Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201/2007*, la art. 181, alin. (4), se prevede că „În stațiile înzestrate cu instalații CED sau CE se admit mișcări de manevră cu locomotiva izolată, cu vagon de serviciu, cu vagon WIT, cu vagon poșta sau de bagaje fără conducător și partidă de manevră, **pe baza indicațiilor permise ale semnalelor luminoase**”.

### Recomandări de siguranță

1. Analizarea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română a conținutului Art. 48 din Regulamentul 005 respectiv Art. 181, alin. (4) din Instrucțiunile Nr. 201 și armonizarea celor prevăzute.
2. Revizuirea de către operatorul de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA și administratorul infrastructurii publice CNCF „CFR” SA a reglementărilor privind modul de transmitere a modificărilor la programele cadru de activitate ale locomotivelor și personalului de locomotivă.
3. Reanalizarea de către operatorul de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA – Regionala de Transport Feroviar de Călători Craiova a fișelor de post ale operatorilor proprii din cadrul RTFC și a celor din cadrul Reguletoarelor de Circulație din punct de vedere al subordonării și relațiilor de colaborare.

3.4.19. Incidentul feroviar produs la data de 06.01.2011, în jurul orei 16:40, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, în halta de mișcare Adâncă, în circulația trenului de marfă nr. 97153 (locomotivă izolată – DA 60-0298-4, aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA – Centrul Intermodal de Marfă București), prin depășirea semaforului de ieșire cu indicație “oprește fără a depăși semnalul”, și continuarea mersului acesteia până la stația CFR Târgoviște, fără a avea „cale liberă”.

Raportul de investigație a fost finalizat la data de 27.01.2011

### Cauza directă

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a depășirii semaforului de ieșire din halta de mișcare Adâncă de către trenul de marfă nr. 97153 (locomotivă izolată – DA 60-0298-4), fără respectarea indicațiilor date de acesta („Oprește fără a depăși semnalul!”) și continuarea mersului spre stația Târgoviște fără a avea obținută „calea liberă”.

### Factori care au favorizat

Folosirea neinstrucțională a unor semne în locul semnalelor prevăzute în *Regulamentul de Semnalizare nr. 004/2006* „semnale date de agenți cu instrumente portative” și interpretarea eronată de către personalul de exploatare al haltei de mișcare Adâncă precum și de personalul de deservire al locomotivei DA 60-0298-4, referitoare la informațiile privind circulația trenului 97153, pe fondul nefuncționării instalației de radiotelefon din halta de mișcare Adâncă.

### Cauze subiacente

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

### Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

### Recomandări de siguranță

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

Comisia de investigație a considerat necesară, în scopul îmbunătățirii siguranței feroviare și prevenirii accidentelor și incidentelor, aplicarea următoarei **măsurii corective**:

- reinstruirea întregului personal de exploatare interesat cu prevederile Regulamentului de Semnalizare nr. 004/2006 aprobat prin Ordinul Ministrului nr. 1482 din 04.08.2006, cap VII, „Semnale date de agenți cu instrumente portative”, respectiv cap. V, „Defectarea semnalelor fixe” secțiunea a 19 a (Semnale neiluminate sau cu indicații dubioase).



- identificarea unor soluții tehnice în vederea alimentării cu energie electrică a instalațiilor de comunicații (radiotelefon) din unitățile în care acestea nu funcționează ca urmare a lipsei de alimentare cu energie electrică în vederea respectării prevederilor „Regulamentului pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare”, aprobate prin Ordinul Ministrului nr. 1816 din 26.10.2005, partea a III – a circulația trenurilor, secțiunea a 9-a, Reguli generale privind circulația trenurilor, art. 189.

3.4.20. *Accidentul feroviar produs la data de de 07.01.2011, în jurul orei 06:20, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, în halta de mișcare Pajura, în circulația trenului nr. 87222-1 (locomotiva izolata DHC 81-0392-1 aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA) prin deraierea celei de-a doua osii de la al doilea boghiu al locomotivei (ultima raportat la sensul de mers al locomotivei) în zona schimbătorului de cale nr. 12.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 11.04.2011*

#### **Cauza directă.**

Deraierea ultimei osii a locomotivei DHC 81-0392-1 (care circula izolată ca tren nr. 87222-1) s-a produs ca urmare a manipulării schimbătorului de cale nr. 12 din poziția „+” corespunzătoare parcursului de ieșire executat pentru trenul nr. 87222-1, în poziția „-” corespunzătoare parcursului de intrare a trenului de călători nr. 7032, cu secțiunea de macaz ocupată pe teren.

Desfășurarea activității de exploatare a instalației de centralizare electronică tip ESTW L90RO din halta de mișcare Pajura în condițiile existenței unor deranjamente produse ca urmare a sustragerii mai multor componente (transformatori tip L) din instalație, conduce la afișarea pe monitorul aferent instalației a informațiilor referitoare la starea de „ocupat” a secțiunilor izolate 024, 4-12, IIC, indiferent de starea de fapt de „liber” sau „ocupat” existentă pe teren, situație în care manipularea macazului era permisă numai după primirea confirmării scrise privind verificarea eliberării parcursului de ieșire efectuat pentru trenul nr. 87222-1 (locomotiva izolată DHC 81-0392-1).

#### **Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui accident.

#### **Cauza primară**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui accident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.21. *Accidentul feroviar produs la data de 13.01.2011, la ora 17:45 pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Cluj, în stația CFR Dej Triaj, în circulația trenului de marfă nr. 31185-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă”-SA), la gararea acestuia la linia nr.6 A din stație, prin deraierea de toate osiile a locomotivei ED nr. 91530474024-3 și a vagonului nr. 21531502445-9 (primul în compunerea trenului - încărcat cu azotat de amoniu).*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 02.03.2011*

#### **Cauza directă**

Pierderea capacității de ghidare a primei osii în sensul de mers a locomotivei ED nr. 91530474024-3, care remorca trenul de marfă nr. 31185-2, datorită apariției unei deformații locale în corpul terasamentului ca urmare a fenomenului de îngheț/dezghet și a precipitațiilor abundente sub formă de ploaie.

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

- stagnarea apelor pluviale ca urmare a nefuncționării corespunzătoare a sistemului de drenare.

**Cauze subiacente**

- neefectuarea lucrărilor de scurgere a apelor din terasamentul liniei de cale ferată care a favorizat degradarea infrastructurii și suprastructurii căii în urma fenomenului de îngheț-dezghet, în conformitate cu prevederile din normativul „Norme de timp pentru întreținerea curentă și reparația periodică a liniilor de cale ferată normală” –cod 173 Ciuruirea balastului pământos la joantele noroioase.
- neînlocuirea traverselor normale de lemn recenzate ca necorespunzătoare în conformitate cu prevederile din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii-linii cu ecartament normal nr. 314/1989”.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.22. *Accidentul feroviar produs la data de 19.01.2011, în jurul orei 00:25, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, în stația CFR București Triaj – grupa A2, prin deraierea pe zona macazului nr. 45 din stație a primului boghiu în sensul de mers a locomotivei EA nr. 474-027-4 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA), aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 24794-1.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 01.03.2011*

**Cauza directă**

Deraierea locomotivei EA nr. 474-027-4 s-a produs ca urmare a nemanipulării de către impieगतul de mișcare dispozitor din grupa A2 a stației CFR București Triaj a schimbătoarelor de cale nr. 45/53 în poziție corespunzătoare pentru trecerea trenului 24794-1 spre stația CFR București Noi – grupa C, coroborat cu lipsa ecliselor metalice de la joanta de călcâi a inimii de încrucișare a schimbătorului de cale nr. 45 manipulat cu acces spre liniile din grupa A2 a stației.

**Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

**Cauza primară.**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.23. *Accidentul feroviar produs la data de 27.01.2011, la ora 18:43, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în halta de mișcare Vulcan, prin deraierea de toate osiile a locomotivei ED-474030-0 care remorca trenul de marfă nr. 23815 (aparținând operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA) pe linia de evitare din capătul X al haltei de mișcare*  
*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.02.2011*

**Cauza directă**

Executarea eronată a parcursului de ieșire și expedierea trenului 23815 pe linia de evitare cap X închisă(cu cupoane de șină lipsă).

Aceste abateri au la bază un cumul de erori umane în activitatea de exploatare și întreținere a instalației SCB, astfel;

- Manipularea necorespunzătoare a macazului nr.7 ce făcea parte din parcursul de ieșire;
- Neverificarea poziției macazelor din parcursul de ieșire prin acționarea butonului „poziție control macazuri”pe pupitrul de comandă din biroul de mișcare;
- Nefuncționarea celulelor luminoase ale macazului nr.7 pe pupitrul de comandă;

**Cauze subiacente**

- Neevidențierea închiderii liniei de evitare cap X prin folosirea de căpăcele vopsite în roșu pe butoanele macazelor de acces și a tăbliței cu inscripționarea liniei închise pe aparatul de comandă din biroul de mișcare conform art.325 lit.b din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005”;
- Neavizarea organului SCB privind funcționarea defectuoasă a instalației SCB din biroul de mișcare conform art.107 din „Instrucția de manipulare a instalațiilor de centralizare electrodinamică de tipul CR-2”;

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui accident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

În scopul îmbunătățirii siguranței feroviare și prevenirii accidentelor de acest fel, comisia de investigare, consideră necesară aplicarea următoarelor măsuri :

- Sucursala Regionala CF Timișoara prin Divizia Trafic-Serviciul RAI va efectua suplimentar reinstruirea tuturor salariaților care manipulează instalații SC din prevederile instrucției de manipulare(cazuri de deranjamente), în funcție de specificul stațiilor.
- Conducerea Sucursalei Regionala CF Timișoara va analiza posibilitatea repunerii în funcție a instalațiilor SCB, a liniilor de evitare din stații și BLA de pe secția de circulație Livezeni-Lupeni scoase din funcție datorită furturilor produse în ultimii ani.

3.4.24. *Incidentul feroviar produs la data 02.02.2011, constatat pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Galați, de către personalul de exploatare al stației CFR Adjud, referitor la circulația trenului de marfă nr. 51352 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA) cu procentul de masă frânată neasigurat.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.02.2011*

**Cauza directă**

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a utilizării, pentru punerea în circulație a trenului de marfă nr. 51352/51352-1 pe distanța de circulație Ciumești – Dornești , 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 Stația CF Ciumești care a întocmit formularul Arătarea vagoanelor , a procentului de masă frânată automat de 45%;
- neverificarea , de către impiegatul de mișcare din Stația CF Ciumești care a expediat trenul 51352 , a condițiilor prevăzute în Livretul cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate Craiova (ediția 2010/2011), Capitolul Dispoziții generale, pct. 15, referitoare la procentul de masă frânată necesară de asigurat pentru trenul 51352 .
- utilizarea , în mod eronat de către magazinerul de serviciu din Stația CF Chitila care a întocmit formularul Arătarea vagoanelor, a procentului de masă frânată automat de 45%;
- neverificarea , de către impiegatul de mișcare din Stația CF Chitila care a expediat trenul 51352/51352-1, a condițiilor prevăzute în Livretul cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate București (ediția 2010/2011) , Capitolul Dispoziții generale , pct. 15 , referitoare la procentul de masă frânată necesară de asigurat pentru trenul 51352/51352-1 .
- neefectuarea probei parțiale la vagonul nr. 215344320860 atașat în stația CF Chitila .

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

#### **Recomandări de siguranță**

AUTORITATEA DE SIGURANȚĂ FERROVIARĂ ROMÂNĂ -ASFR va analiza punerea în concordanță a obligațiilor IDM privind verificarea datelor din formularul Arătarea trenului prevăzute în Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare nr.005/2005 art.40 pct.8 cu cele prevăzute la art.70 pct. 11 din Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005.

Comisia de investigare a considerat necesară, în scopul îmbunătățirii siguranței feroviare și prevenirii accidentelor și incidentelor, aplicarea următoarelor măsuri corective:

Instruirea personalului interesat aparținând CN CF „CFR” SA , Sucursala Regională CF Craiova și Sucursala Regională CF București și SNTFM „CFR Marfă” SA, Sucursala Marfă Banat – Oltenia și Centrului Intermodal Marfă București privind utilizarea procentului de masă frânată corespunzător categoriei de tren compus și expediat.

3.4.25. *Incidentul feroviar produs la data de 06.02.2011, pe raya de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, în halta de mișcare Pârnu prin depășirea semnalului de intrare XBF (având indicația luminoasă pe “roșu”) al haltei de mișcare Pârnu de către trenul de călători nr. 1893 (format din automotorul SIEMENS DESIRO AM 2084) aparținând SNTFC “CFR Călători” SA. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.02.2011*

#### **Cauza directă**

Neoprirea trenului de călători nr. 1893 înaintea semnalului de intrare XBF al haltei de mișcare Pârnu deși indicația acestuia era „oprește fără a depăși semnalul!”. Acest lucru a fost posibil ca urmare a unei erori umane apărută în cadrul procesului de conducere a automotorului manifestată prin neperceperea și neurmărirea cu atenție de către mecanicul de locomotivă a indicației semnalului prevestitor PrXBF și a celui de intrare XBF de la halta de mișcare Pârnu.

La producerea acestui incident a contribuit și faptul că inductorul de cale de 1000 Hz de

la semnalul prevestitor PrXBF al haltei de mișcare Pârnu nu a funcționat corect, în sensul că, la trecerea trenului nr. 1893 peste acesta și acționarea butonului “Atenție”, nu a existat o influență a acestui inductor.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

#### **Cauzele primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

Comisia de investigare consideră necesar a fi luate măsuri corective în scopul îmbunătățirii siguranței feroviare și prevenirii accidentelor și incidentelor direcționate pentru soluționarea următorului aspect:

- administratorul infrastructurii feroviare publice va analiza oportunitatea reducerii intervalului dintre două revizii ale instalațiilor la care se execută și măsurarea eficienței instalațiilor de autostop aferentă semnalelor.

3.4.26. *Accidentul feroviar produs la data de 08.02.2011, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, secția de circulație neinteroperabilă P1 Capu Midia – Capu Midia, la intrarea în stația Capu Midia, prin deraierea vagoanelor nr. 33877919348-5, 37807923043-9 și 33807920395-0 (aflate al 19-lea, al 20-lea și al 21-lea în compunerea trenului) din compunerea trenului de marfă nr. 82961 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA).*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 12.09.2011*

#### **Cauza directă**

Depășirea capacității de ghidare a osiei conducătoare de la primul boghiu al vagonului nr. 37807923043-9 (aflat al 20-lea în compunerea trenului) de către forța de ghidare cu care această osie a atacat șina corespunzătoare firului exterior al curbei (partea stângă în sensul de mers al trenului), urmată de cățărarea buzei roții atacante pe șină și apoi de căderea acesteia în exteriorul căii.

Creșterea forței de ghidare a osiei conducătoare s-a produs în condițiile:

- creșterii șocurilor dinamice transmise de cale către roțile vagonului, în condițiile în care valorile săgeților curbei măsurate în zona deraierii depășeau toleranțele admise stabilite în Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii, nr. 314/1989;
- neegalizarea aparatului de legare dintre vagoanele nr. 37807923043-9 și nr. 33807920395-0.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente.

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost emise recomandări de siguranță.

3.4.27. *Incidentul feroviar produs la data de 15.02.2011, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, în halta de*

*mișcare Bărbătești, prin depășirea semnalului de ieșire XII cu indicația „oprește fără a depăși semnalul!” și talonarea schimbătorului de cale nr. 4 pe la călcâi de trenul de marfă nr. 46676.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 08.03.2011*

#### **Cauza directă**

Neoprirea trenului de marfa nr. 46676-1 înaintea semnalului de ieșire XII al haltei de mișcare Bărbătești deși indicația acestuia era „oprește fără a depăși semnalul!”. Acest lucru a fost posibil ca urmare a unei erori umane apărută în cadrul procesului de conducere a locomotivei manifestată prin neperceperea și neurmărirea cu atenție de către mecanicul de locomotivă a indicației semnalului de ieșire XII de la halta de mișcare Bărbătești.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

#### **Cauzele primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.28. *Accidentul feroviar produs la data de 15.02.2011 pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Stehaia - Drobeta Turnu Severin (linie simplă electrificată), în halta de mișcare Valea Albă, la km 349+000, pe linia II directă, prin deraierea unui vagon din compunerea trenului de marfă nr. 91797 (aparținând operatorului de transport feroviar S.N.T.F.M. „CFR Marfă” S.A.).*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 23.05.2011.*

#### **Cauza directă**

Escaladarea firului din partea stângă, a sensului de mers, de către roata atacantă a osiei nr. 4 de la boghiul nr. 2 (primul în sens de mers) al vagonului nr. 31535481610-2 (aflat al 17-lea în compunerea trenului de marfă nr. 91797), ca urmare a depășirii limitei de siguranță la deraiere în urma creșterii forței de ghidare în timpul rulării pe curba circulară (cu deviație dreapta) a liniei II directe din H.m. Valea Albă la contactul dintre această roată și firul stâng al liniei nr. II directe aflat pe o zonă în curbă. 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. 31535481610-2 (fapt provocat de lipsa unor bucăți de la placa de uzură aflată între crapodina superioară și cea inferioară) precum și de lipsa jocului la pietrele de frecare măsurat pe diagonala vagonului.

#### **Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui accident.

#### **Cauze primare.**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui accident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.29. *Incidentul feroviar produs la data de 18.02.2011, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Galați, între halta de mișcare Putna Seacă și stația CFR Mărășești, la km 215+235, prin căderea ansamblului dintre inductorul locomotivei și legătura de gardă din postul II al locomotivei EA 41-0724-9 (opus celui de conducere), care remorca trenul de călători nr.5101. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 02.03.2011.*

**Cauza directă.**

Incidentul s-a produs ca urmare a slăbirii dispozitivelor de prindere (șuruburi) a ansamblului legătură de gardă (interstada) și inductor a celei de a șasea osii de la al doilea boghiu al locomotivei. Acest lucru a dus la desprinderea ansamblului legăturii de gardă (interstada) și inductor ale locomotivei și ieșirea în gabaritul de liberă trecere a trenului fapt ce a condus la lovirea inductorului de cale aferent semnalului BL 14.

**Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

**Cauza primară**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.30. *Accidentul feroviar produs la data de 21.02.2011 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, în stația CFR Corabia, în circulația trenului de călători nr. 15812, , prin deraierea în zona macazului nr. 19 a boghiului motor (primul în sensul de mers) și a primei osii de la boghiul nr.2 de la automotorul nr. AMX nr. 4580. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 26.04.2011.*

**Cauza directă**

Nelipirea acului de contraac pe poziția directă, fapt ce a permis roții din partea dreaptă a osiei nr.1 de la boghiul nr. 1 (raporta la sensul de mers), să se angajeze pe alt parcurs decât cel comandat. Acest lucru a fost posibil prin manipularea incompletă a macazului nr.19, neverificarea manipulării complete a macazului nr.19 și neasigurarea acestuia cu încuietorea de macaz.

**Cauza subiacentă**

Neîncuierea macazului nr. 19 care făcea parte din parcursul de expediere a trenului nr.15812 contravenind astfel prevederilor art.125 punctul 2 din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr. 005, aprobat prin MTCT nr.1816/2005, referitoare la primirea /expedierea/trecerea unui tren în/din/prin stație.

**Cauză primară**

Nu au fost identificate cauze primare.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.31. *Incidentul feroviar produs la data de 27.02.2011, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, în stația CFR Simeria Triaj prin lovirea inductorului de cale de 500 Hz și avarierea celui de 1000/2000 Hz al semnalului de parcurs X1P din stația Simeria Triaj de către legătura de gardă de*

la osia 5-6 a vagonului nr. 87 53 7960 756-2 din compunerea trenului de marfă nr. 70871 aparținând SC Grup Feroviar Român SA București.

Raportul de investigare a fost finalizat la data de 16.03.2011.

### **Cauza directă**

Incidentul s-a produs ca urmare a lovirii inductorilor de cale de 500 Hz, respectiv de 1000/2000 Hz, aferenți semnalului luminos de parcurs X1P de către legătura de gardă (interstada) de la fusul 5 al osiei 5-6 de la al 9-lea vagon de la locomotivă, ieșită din gabaritul de liberă trecere a trenului.

Factorul favorizant a fost slăbirea sistemului de prindere a legăturii de gardă (interstada), produs prin slăbirea dispozitivului de prindere (șurubului) interior și a forfecării acestuia, precum și a inexistenței a 3 dispozitive de prindere (2 șuruburi exterioare și un șurub interior).

Pe parcursul investigației nu au putut fi identificate elemente pentru stabilirea cu precizie a aspectelor referitoare la circumstanțele și momentul în care s-a produs ieșirea legăturii de gardă în afara gabaritului de liberă trecere a trenului.

### **Cauze subiacente**

Nu a fost cazul.

### **Cauze primare**

Nu a fost cazul.

### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.32. *Incidentul feroviar produs la data de de 01.03.2011, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, secția de circulație Filiași – Strehaia (linie dublă electrificată), în circulația trenului de călători nr. 9191 (aparținând SNTFC "CFR Calatori" SA) prin depășirea vitezei maxime impusă de limitarea de viteză de 30 km/h de la km. 290+550 la km. 290+750.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 26.05.2011.*

### **Cauza directă**

Incidentul s-a produs ca urmare a erorii umane manifestată prin depășirea vitezei maxime de circulație, impusă de limitarea de viteză consemnată în *Buletinului de avizare a restricțiilor de viteză* și semnalizată pe teren.

### **Factori care au contribuit**

Nerespectarea vitezei maxime de circulație impusă de limitarea de viteză, precum și neurmărirea indicatoarelor de limitare de viteză contravenind astfel prevederilor din *Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201*, art. 125 alin. (1), (3), (4), și *Regulamentul de Semnalizare nr.004*, Capitolul VIII, Secțiunea 16, art.141 alin. (2) și (3).

### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.



3.4.33. *Accidentul feroviar produs la data de 01.04.2011, în jurul orei 01:55, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, secția de circulație Nădab - Ciameghiu, prin deraierea și răsturnarea a 9 vagoane din compunerea trenului de marfă nr. 50505 (aparținând operatorului de transport feroviar SC UNIFERTRANS SA) la trecerea prin stația CFR Chișineu Criș pe linia III directă pe zona schimbătorului de cale nr. 3 din capătul X al stației.  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 02.11.2011.*

#### **Cauza directă**

Rularea osiilor de la cel de al 2-lea boghiu al vagonului nr.88536656453-6 (al cincilea din compunerea trenului) împreună cu osiile primului boghiu de la vagonul nr.88536656616-8 (al șaselea din compunerea trenului), cu roțile din partea stângă în sensul de mers pe contracul drept al schimbătorului de cale nr. 3 și cu cele din partea dreaptă pe contracul curb al aceleiași schimbător, urmată de căderea roților din partea dreaptă între contraacul curb și acul drept și apoi a celor din partea stângă între contraacul drept și acul curb, la circa 11 m de vârful acelor.

Acest lucru a fost posibil în condițiile în care, în momentul trecerii trenului nr. 50505 peste schimbătorul de cale nr. 3, macazul acestuia s-a întredeschis, deoarece acesta nu era înzăvorât.

#### **Factori care au contribuit la întredeschiderea macazului nr.3:**

- poziția incorectă a capătului clemei de fixare a macazul nr. 3 - în momentul trecerii celui de-al 5-lea vagon din compunerea trenului aceasta se afla în locașul de pe bara de acționare a fixătorului de vârf;
- vibrațiile transmise de către piesele componente ale schimbătorului de cale nr.1 către piesele componente ale schimbătorului de cale nr.3 în condițiile circulației materialului rulant peste aceste schimbătoare de cale, coroborat cu faptul că distanța dintre capătul contrașinei inimii schimbătorului nr.1 și vârful acelor schimbătorului nr.3 era de circa 1m, între cele două schimbătoare de cale neexistând un panou intermediar care să atenueze aceste vibrații (ultima joantă a schimbătorului nr.1 este joantă de vârf pentru schimbătorul nr.3);
- tendința de dezlipire a vârfului acului drept flexibil în momentul trecerii roților materialului rulant peste zona proșapilor, datorată forțelor de ghidare generate de materialul rulant în mișcare.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente.

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare.

#### **Recomandări de siguranță**

Recomandările de siguranță se adresează Autorității de Siguranță Feroviară Română în calitate de organism independent desemnat să monitorizeze, promoveze și armonizeze cadrul de reglementare în domeniul siguranței feroviare, inclusiv sistemul de norme naționale de siguranță feroviară.

Recomandările de siguranță sunt direcționate pentru soluționarea următoarelor aspecte:

1. Identificarea și implementarea unei soluții tehnice prin care, la instalația de asigurare cu încuietori cu chei pentru controlul poziției macazurilor, încuierea macazului și scoaterea cheii din încuietore să poată fi făcută numai după realizarea înzăvorării macazului.

2. Identificarea și implementarea unei soluții tehnice prin care să se înlăture tendința de dezlipire a vârfului acelor flexibile ale schimbătoarelor de cale cu fixător de vârf cu cleme din stațiile dotate cu instalații de asigurare cu încuietori cu chei pentru controlul poziției macazurilor.

3. Eliminarea ambiguității din cadrul de reglementare referitor la modul de verificare a stării macazurilor asigurate cu încuietori cu chei cu sau fără bloc, creată prin folosirea a două exprimări diferite folosite pentru a defini aceeași starea a unui macaz, respectiv „macaz asigurat” și „macaz zăvorât”.

3.4.34. *Incidentul feroviar produs la data de 01.04.2011, la ora 17:30, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, secția de circulație Predeal – Ploiesti Vest, pe fir I de circulație între halta de mișcare Valea Largă și stația CF Comarnic, la km. 115+980, prin lovirea de către trenul de călători nr. 1930 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) a elementelor de antrenare a traversei orizontale ale unui utilaj aparținând S.C.PORR TECHNOBAU UNWERT A.G. VIENA care staționa pe firul II al liniei. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 22.04.2011.*

#### **Cauza directă**

Intrarea elementelor de antrenare a traversei orizontale a utilajului macara Robel tip PK 150 nr.4043 care efectua lucrări de reabilitarea a liniei de cale ferată Câmpina – Predeal, componentă a Coridorului IV paneuropean pe firul II de circulație în gabaritul de liberă trecere al firului I de circulație al trenului de călători 1930 datorită lipsei elementelor limitatoare.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

#### **Cauza primară**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.35. *Accidentul feroviar produs la data de 18.04.2011, ora 23:27, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, secția de circulație Roșiori Nord – Craiova (linie dublă electrificată), în stația CFR Jianca, în zona schimbătorului de cale nr. 7 din compunerea diagonalei 5-7 din capătul X al stației, prin deraierea boghiului nr.1 al locomotivei EA 45-0374-4 aflată în remorcarea trenului de călători nr. 360-1, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA București. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 15.12.2011.*

#### **Cauza directă**

Pierderea capacității de ghidare a osiei atacante pe curba schimbătorului de cale nr.7 datorită descărcării sarcinii pe roata stângă determinată de diferența de diametrele dintre roțile aceleiași osii, urmată de escaladarea șinei din partea stângă a căii de rulare.

#### **Factori care au contribuit**

- diferența de 2,29 mm dintre diametrele roților ( stânga- dreapta) de la osia nr.1;
- depășirea limitei maxime admise a cotei  $q_R$  prevăzută în fișa UIC-510-2 la roata din partea dreaptă a osiei nr.1 (atacantă)
- existența rizurilor pe flacul buzei și pe suprafața de rulare urmare a procesului de

strunjire

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze primare.

#### **Cauza primară**

Inexistența unei proceduri privind modul de verificare a poziționării rozelor pentru măsurat diametrele cercurilor de rulare ale roților după strunjire cu strungul tip Hegenscheidt 102

#### **Recomandări de siguranță**

Completarea specificației tehnice – *Reprofilarea bandajelor la osiile vehiculelor feroviare pe strungul subteran tip Hegenscheidt 102* – cu:

1. capitol referitor la întreținerea rozelor, verificarea diametrelor și modului de poziționare a rozelor pentru măsurat diametrele cercurilor de rulare ale roților după strunjire;
2. completarea fișei de măsurători întocmită după reprofilarea bandajelor cu valoarea medie a rugozității măsurate .

- 3.4.36. *Incidentul feroviar produs la data de 20.04.2011, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, între stațiile CFR Băbeni - Alunu (linie simplă neelectrificată), în circulația trenurilor de marfă nr.39235/39236 (aparținând SC SERVTRANS INVEST SA) remorcate de locomotiva DA 1643 condusă de mecanic de locomotivă și deservită de mecanic ajutor, ambi angajați ai SC SERVTRANS INVEST SA - Punctul de lucru Râureni, când a fost depășită viteza maximă stabilită de 15km/h și 30 km/h prevăzută în livretul de mers și buletinul de avizare a restricțiilor de viteză pe diverse porțiuni de linie, între stațiile CFR Băbeni - Alunu și retur.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 27.06.2011.*

#### **Cauza directă**

Incidentul s-a produs ca urmare a unor erori umane produse în procesul de conducere a trenului manifestate prin neperceperea și neurmărirea indicatoarelor de limitare de viteză, fapt ce a condus la depășirea vitezei maxime de circulație, impusă de limitările de viteză consemnate în livretul de mers și buletinul de avizare a restricțiilor de viteză (BAR) limitări ce erau semnalizate pe teren.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.37. *Incidentul feroviar produs la data de 06.05.2011, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, între stațiile CFR Chitila și București Nord, produs prin depășirea semnalului de intrare YIIIK al stației București Nord (aflat în poziție pe oprire cu indicația roșu) de către trenul nr. 98916 (compus din drezina UAM 215 – P – 062 și 2 vagoaneți RDC 148 și RDC 007) și talonarea schimbătorului de cale nr. 1M.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 26.05.2011.*

**Cauza directă**

Neoprirea trenului nr. 98916 înaintea semnalului de intrare YIIK al stației București Nord deși indicația acestuia era de roșu „OPREȘTE fără a depăși semnalul!”. Acest lucru a fost posibil ca urmare a unei erori umane apărută în cadrul procesului de conducere al trenului nr. 98916, manifestată prin neperceperea și neurmărirea cu atenție de către mecanicul trenului a indicației semnalului de intrare YIIK al stației București Nord.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.38. *Accidentul feroviar produs la data de 11.05.2011, ora 22.30, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în linie curentă fir II (linie dublă electrificată), între h.m. Merișor și stația Bănița la km.66+500, printr-un incendiu la locomotiva electrică EA 40-0791-0 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 20936.*

*Raportul de investigație a fost finalizat la data de 16.12.2011.*

**Cauza directă**

Scurtcircuit între cablurile electrice de alimentare ale motorului electric de antrenare a compresorului elicoidal, provocat prin punerea în contact a miezului conductor al cablurilor datorită supraîncălzirii și topirii învelișului izolator.

**Factori care au contribuit**

- Necorelarea secțiunii de cupru a cablului de alimentare a motorului electric de antrenare a compresorului (DA General Cable 750VF/1x16 mm<sup>2</sup>) cu condițiile de curent, montaj, temperatură și ventilație ale cablului;
- Neintrarea în acțiune a protecțiilor convertorului static deoarece valoarea curentului de intrare în acțiune a protecției interne la supracurent și scurtcircuit era mai mare decât valoarea curentului maxim suportat de cablul General Cable 750VF/1x16 mm<sup>2</sup>;
- Lipsa dispozitivelor de protecție la supracurent și scurtcircuit ale circuitului electric de alimentare al motorului electric de acționare al compresorului.

**Cauze subiacente**

Nerespectarea standardului SR EN 50343:2006 *Aplicații feroviare. Material rulant. Reguli pentru instalarea cablurilor.*

**Cauze primare**

Nu au fost identificate

**Recomandări de siguranță**

1. Verificarea temperaturii de încălzire a circuitelor electrice ale locomotivelor prin procedeul termoviziunii, la probele finale după reparațiile planificate;
2. Verificarea funcționării protecțiilor pentru circuitele electrice ale locomotivelor la probele finale după reparațiile planificate;
3. În specificațiile tehnice privind construcția sau modernizarea materialului rulant să fie cuprins standardul SR EN 50343:2006 *Aplicații feroviare. Material rulant. Reguli pentru instalarea cablurilor.*

- 3.4.39. *Incidentul feroviar produs la data de 17.05.2011 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, în stația CF Ploșșoru, prin deraierea locomotivei DA 1619 de osiile 2,3,4,5 peste macazul nr. 12 la manevra de primire în stație a convoiului de manevră CM 6.  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.12.2011*

#### **Cauza directă.**

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a depășirii semnalului de manevră M10 fără respectarea prevederilor instrucționale și în condițiile manipulării macazului 12/18 sub locomotivă. Semnalul de manevră avea focul albastru aprins, indicația dată de acesta fiind „manevra interzisă dincolo de semnal”.

#### **Factori favorizanți**

- defectarea comunicațiilor telefonice dintre stația CFR Ploșșoru și CFU Motru-Secția Cocoreni;
- modul greșit de lucru în cazul în care comunicațiile telefonice dintre stația CFR Ploșșoru și Exploatarea Livrări CFU Motru - Secția Cocoreni sunt întrerupte contravenind prevederilor Regulamentului pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr. 005/2005 art.191 și cap. nr. 11 din PTE-ul stației CF Ploșșoru.
- permiterea accesului pe infrastructura publică a locomotivelor aparținând CFU Motru- Secția Cocoreni fără a fi echipate cu radiotelefoane funcționale pe frecvența proprie CFR contravenind prevederilor din Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr. 002/2001 și a prevederile din Instrucția nr. 322/1975, cap. 2 pct.2.6 privind utilizarea eficientă a instalațiilor de radiotelefoane, întreținerea, depanarea operativă și repararea acestora .
- manipularea instalației SCB tip CR3 fără respectarea prevederilor instrucționale contravenind prevederilor Regulamentului pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare Nr. 005/2005 art. 64 și P.V nr.37 din 17.02.2011.

#### **Cauze subiacente.**

Introducerea în cale a unei Joante izolante lipite (JIL), cu lungime de 0,8m de la vârful macazului contravenind prevederilor Ordinului nr. 402/224 col.1970 al Direcției Generale de Linii și Instalații din data de 10.08.1970, Reglementări pentru introducerea în cale a joantelor izolante lipite (JIL) .

#### **Cauza primară**

Nu au fost identificate cauze primare.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.40. *Accidentul feroviar produs la data de 20.05.2011, la ora 13:30, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Brașov, secția de circulație Brașov - Deda (linie simplă electrificată), în stația CFR Gheorghieni, la trecerea peste schimbătorul de cale nr.6, pe zona inimii de încrucișare prin deraierea de prima osie a primului boghiu în sensul de mers al locomotivei EA 179 aflată în remorcarea trenului de marfă nr. 50562-1, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC UNIFERTRANS SA București.  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 08.06.2011*

#### **Cauza directă**

Pragul lateral creat la joanta izolantă (de ploaritate) în dreptul rostului de dilatație dintre capătul șinei din partea dreaptă a panoului de tranziție 49/60 și capătul șinei de pe directă

de la călcâiul inimii de încrucișare a schimbătorului de cale nr.6, care a permis escaladarea suprafeței de rulare a șinei altoi a inimii de către buza bandajului roții din partea dreaptă a primei osii a primului boghiu al locomotivei, rularea buzei bandajului acestei roții pe ciuperca șinei până la vârful inimii de încrucișare, urmată de căderea roții în partea dreaptă a șinei cot.

**Factorii care au contribuit** la formarea pragului lateral au fost:

- uzura mecanică a feței superioare a traversei din dreptul rostului joantei izolante și a următoareii traverse de pe cuponul de tranziție 60/49 dinspre schimbătorul de cale nr.10;
- tirfoanele nestrânse la placa metalică de pe partea dreaptă de la traversa aflată înaintea joantei de polaritate;
- șuruburile orizontale de la joanta de polaritate, care aveau capetele îngropate în corpul eclisei din partea dreaptă a joantei;
- stării tehnice degradate a ecliselor de lignofoliu de la joanta izolantă de pe partea dreaptă de la călcâiul inimii de încrucișare a schimbătorului de cale nr.6.

**Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente

**Cauza primară.**

Nu au fost identificate cauze primare.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

*3.4.41. Accidentul feroviar produs la data de 25 mai 2011, ora 03:40, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Constanța, secția de circulație Capu Midia – Palas, între stațiile CFR Năvodari - Constanța Mărfuri la km 16+500 în circulația locomotivei DA 1528 (aparținând SC Grup Feroviar Român SA București) care circula în compunerea trenului nr.79156 (format din locomotiva DA 1528 în cap și DA 1562 remorcată), printr-un incendiu în sala mașinilor, în zona aferentă motoarelor electrice de tracțiune nr. 2 și nr. 3.,  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 11.10.2011*

**Cauza directă**

Apariția unui scurtcircuit între cablurile A și E de alimentare a motorului de tracțiune nr. 3 ca urmare a străpungerii izolației în zona de contact dintre cele două cabluri, fapt care a condus la apariția unui vârf al intensității curentului de alimentare a motorului, urmată de sudarea părții metalice a celor două cabluri, precum și de aprinderea izolației celorlalte cabluri aferente motorului electric de tracțiune nr. 3, iar prin influență ale cablurilor de alimentare a motorului electric de tracțiune nr. 2.

**Factori care au contribuit**

Străpungerea izolației s-a produs în urma apariției uzurii mecanice în zona de contact a izolației cablurilor de alimentare a motorului electric de tracțiune A (legătură rotor) și E (legătură stator).

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze primare în cazul acestei investigații.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare în cazul acestei investigații.

### Recomandări de siguranță

1. Identificarea și aplicarea unor soluții pentru asigurarea unei protecții a cablurilor de alimentare a motoarelor electrice împotriva uzurilor mecanice în zona de contact dintre ele.

3.4.42. *Incidentul feroviar produs la data de 31 mai 2011 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" București, secția de circulație București Nord – Ploiești Sud între stațiile Brazi – Ploiești Sud prin depășirea de către trenul de călători nr. 5021 a semnalului de ramificație X , al PM Ramificația Ploiești Triaj având indicația luminoasă "roșu" („OPREȘTE fără a depăși semnalul!"). Raportul de investigare a fost finalizat la data de 21.06.2011.*

### Cauza directă

Neoprirea trenului de călători nr. 5021 înaintea semnalului de ramificație X al PM Ramificație Ploiești Triaj deși indicația acestuia era de roșu („OPREȘTE fără a depăși semnalul!") și a semnalului prevestitor al stației Ploiești Sud Pr XB (stins). Acest lucru a fost posibil ca urmare a unei erori umane apărută în cadrul procesului de conducere al trenului de călători nr. 5021, manifestată prin nerespectarea de către mecanicul trenului a indicației semnalului de ramificație X al PM Ramificație Ploiești Triaj și a semnalului prevestitor Pr XB al stației Ploiești Sud.

### Cauze subiacente

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

### Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

### Recomandări de siguranță

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.43. *Incidentul feroviar produs la data de 02.06.2011, ora 10.57 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, secția de circulație Roșiori Nord-Caracal, în halta de mișcare Măldăieni, prin depășirea semnalului de ieșire Y 3 de la linia III a haltei de către locomotiva de remorcare DA 654 (aparținând operatorului de transport feroviar S.C. Cargotrans Vagon S.A. București) a trenului de marfă nr.20938. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.06.2011.*

### Cauza directă

Neoprirea trenului de marfa nr. 20938 înaintea semnalului de ieșire YIII al haltei de mișcare Măldăieni deși indicația acestuia era „oprește fără a depăși semnalul!". Acest lucru a fost posibil ca urmare a unei erori umane apărută în cadrul procesului de conducere a locomotivei manifestată prin neperceperea și neurmărirea cu atenție de către mecanicul de locomotivă a indicației semnalului de ieșire YIII din halta de mișcare Măldăieni.

### Factori care au contribuit

- instalația de control punctual al vitezei INDUSI a locomotivei de remorcare a trenului era scoasă din funcție (defectă), fapt ce a permis trecerea trenului peste inductorul de 500 Hz aferent semnalului de ieșire YIII fără ca acest lucru să producă frânarea de urgență a trenului;
- stația de radiotelefon de pe locomotiva de remorcare a trenului recepționa cu intermitență, ceea ce a condus la nerecepționarea corectă a comunicărilor făcute de

impiegatul de mișcare de către personalul de locomotivă.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

#### **Cauzele primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.44. *Incidentul feroviar produs la data de 30.05.2011, ora 06:00 și avizat de Revizoratul General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA la data de 02.06.2011 ora 14:30) pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Galați, prin îndrumarea trenului de marfă nr.90720 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SC Vest Trans Rail SRL) cu procentul de masă frânată neasigurat, fapt constatat cu ocazia inspecției de stat efectuată de către Inspectoratul de Siguranță Feroviară Galați.  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 22.06.2011.*

#### **Cauza directă**

Neexecutarea atribuțiilor specifice de serviciu de către revizorul tehnic de vagoane la compunerea trenului 90720, prin neverificarea strângerii frânei automate și a saboților pe bandajele roților vagonului nr. 33876735603-7.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță

- 3.4.45. *Accidentul feroviar produs la data de 06 iunie 2011, ora 19:20, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF”, pe linia curentă dintre stația CFR Ineu și halta de mișcare Bocsig, la km 44+350, printr-un incendiu la locomotiva diesel electrică DA 60-0930-2 aflată în remorcarea trenului de călători nr.3134.  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.07.2011*

#### **Cauza directă**

Producerea de scântei în urma descărcărilor electrice dintre conductorul 778 (de înscriere a motoarelor electrice de tracțiune nr.2 și nr.5) și conductorul 781 (de legătură cu inversorul de mers), urmată de aprinderea depunerilor combustibile acumulate în timp din exploatarea locomotivei și propagarea flăcării la cablajul de alimentare al motoarelor electrice de tracțiune nr.4, nr.5 și nr.6, fapt care a condus la extinderea incendiului în sala mașinilor și în postul de conducere nr. II.

#### **Factori care au contribuit**

Lipsa unei porțiuni din mantaua de izolație ignifugă de aproximativ 80 mm de pe conductorul 778 de înscriere a motorului electric de tracțiune nr.2 cu motorul electric de tracțiune nr. 5, în zona poziționată la intrarea în jugul canalului de cabluri, în condițiile



existenței contactului direct cu conductorul 781 care prezenta izolația îmbătrânită, a favorizat inițierea producerii incendiului.

Îmbătrânirea izolației cablurilor de forță și existența pierderilor de ulei, motorină, gaze ca urmare a neetanșeității îmbinărilor din instalațiile respective, în condițiile neefectuării la termenul stabilit a lucrărilor specifice tipului de reparație la care locomotiva era scadentă, care au favorizat propagarea incendiului.

#### **Cauze subiacente**

Nu au fost respectate măsurile dispuse prin actul 45/g/2038/2004 al Serviciului Modernizării Locomotive din cadrul S.N.T.F.C. „CFR. Călători” S.A. referitor la măsurile de prevenire a apariției începuturilor de incendii cu ocazia efectuării reparației de tip RR la locomotiva DA-60-0930-2 în data de 29.09.2005 la SC RELOC SA Craiova; Nu s-a respectat ciclul de reparații obligatorii la locomotivă, conform prevederilor *Normativului feroviar "Vehicule de cale ferata. Revizii si reparații planificate" nr. 67-005 din 2008* aprobat prin OMT nr. 364/2008, în sensul că locomotiva era scadentă la reparația de tip RG din septembrie 2010 (la  $4 \pm 1$  ani) și cu norma de kilometri între 2 reparații depășită (435.820 km la data de 07.06.2011 față de 400.000 km între 2 reparații pentru LDE 2100 CP).

#### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare în cazul acestei investigații.

#### **Recomandări de siguranță**

Nu a fost necesară emiterea unor recomandări de siguranță pentru acest accident.

3.4.46. *Accidentul feroviar produs la data de 19.06.2011, la ora 11:16, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Brașov, secția de circulație Brașov – București (linie dublă electrificată), între stațiile CFR Timișul de Sus - Predeal, pe firul I de circulație la km 150+825 prin deraierea primului boghiu în sensul de mers al vagonului nr. 81536656119-0 aflat în compunerea trenului de marfă nr. 83568, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM "CFR – Marfă".*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 28.07.2011*

#### **Cauza directă**

Escaladarea șinei din partea dreaptă a sensului de mers de către roata atacantă nr. 8 în dreptul poziției kilometrice 150+825, deraierea primei osii a primului boghiu în sensul de mers al vagonului nr. 81536656119-0 (roțile nr.7 și nr.8) urmată de deraierea roților celei de a 2-a osii a aceluiași boghiu, ca urmare a descărcării de sarcină a roții atacante pe fondul înclinării cutiei vagonului.

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

- lipsa pietrei de frecare superioare de la boghiul cu roțile 1-4 (al 2-lea în sensul de mers), pe partea stângă a sensului de mers, fapt care a determinat înclinarea cutiei vagonului spre interiorul curbei până la contactul acesteia cu cadrul boghiului și creșterea jocului însumat la pietrele de frecare al acestui boghiu la valoarea de 66 mm, precum și descărcarea de sarcină și reducerea forței de ghidare a roții atacante nr.8;
- strângerea și asigurarea necorespunzătoare contra autodesfacerii a șuruburilor de prindere a pietrelor superioare de frecare pe traversa crapodinei;
- prinderea necorespunzătoare a pietrei de frecare datorită plăcii de adaos parțial lipsă (decupată la colțuri în diagonală) în zona șuruburilor de prindere pe traversa crapodinei;
- pachetul de adaose la pietrele de frecare format din mai multe bucăți, ce nu acoperea întreaga suprafață de așezare;

**Cauze subiacente.**

- nerespectarea prevederilor referitoare la adausele de reglaj și la pachetele de adause admise să fie utilizate pentru reparația glisierelor superioare cu ocazia efectuării RP și prevăzute în „Instrucția pentru verificarea și repararea șasiurilor și cutiilor vagoanelor de călători și marfă” nr. 936/1991 cap. 2, „Condiții tehnice la verificarea șasiurilor vagoanelor de călători și marfă” pct. 2.3 litera „f” respectiv, utilizarea de adause de reglaj din mai mult de o bucată, precum și utilizarea de pachete de adause formate din mai mult de două plăci.

**Cauza primară.**

Nu au fost identificate cauze primare.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.47. *Incidentul feroviar produs la data de 31 mai 2011 pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, secția de circulație București Nord – Ploiești Sud, între stațiile CFR Brazi - Ploiești Sud prin depășirea de către trenul de călători nr. 5021 a semnalului de ramificație X , al PM Ramificația Ploiești Triaș având indicația luminoasă “roșu” („OPREȘTE fără a depăși semnalul!”).*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 21.06.2011.*

**Cauza directă**

Afectarea gabaritului de liberă trecere a frului I de circulație de către utilajul BATIPAL HL 004 -(care lucra la terasamentul firului II de circulație).

**Cauze subiacente**

1. Folosirea de personal necalificat în manipularea utilajului BATIPAL HL 004;
2. Lipsa prescripțiilor privind asigurarea siguranței circulației și a gabaritului de liberă trecere în zona căii ferate în care se efectuau lucrări de infrastructură de către constructorului SC Astaldi SpA Italia.

**Cauzele primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost emise recomandări de siguranță

Comisia de investigare a considerat totuși necesar a fi luate măsuri corective în scopul îmbunătățirii siguranței feroviare și prevenirii accidentelor și incidentelor:

1. Administratorul infrastructurii feroviare publice și furnizorul feroviar SC Astaldi SpA Italia vor întocmi prescripții pentru desfășurarea operațiunilor de transport feroviar în condiții de siguranță circulației și implicit pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere în zona căii ferate pe zona unde se efectuează lucrări;
2. Furnizorul feroviar care a prestat serviciul de lucrări la terasamentul căii ferate, va prelucra condițiile în care s-a produs acest incident feroviar cu toți salariații proprii care sunt angajați în funcții cu responsabilități privind siguranța circulației.

3.4.48. *Accidentul feroviar produs la data de 09 iulie 2011 pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Iași, între stația CF Podu Iloaie și halta de mișcare Sârca, la km 42+620, prin deraierea de ambele osii a ultimului boghiu, în sensul de mers de la vagonul de marfă Eaos nr. 335 35301 979-7 aflat în comunerea trenului de de marfă nr. 70923, aparținând SC Grup Feroviar Român.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 05.09.2011*

### **Cauza directă**

Escaladarea șinei exterioare a curbei, în dreptul poziției kilometrice 42+620, de către roata din dreapta, (prima în sensul de mers) a ultimului boghiu al vagonului nr. 3353 5301 979-7 (aflat al 39-lea în compunerea trenului de marfă nr. 70923), urmată de căderea roții în afara căii, care a antrenat apoi căderea roții din stânga a aceleiași osii în interiorul căii.

Escaladarea s-a produs pe fondul cumulării unor defecte ale vagonului, apărute în urma unui incident produs anterior, cu condițiile de mers ale vagonului pe curbă care au dus la creșterea rezistenței la rotire a pivotului în crapodină și descărcarea roții atacante a ultimului boghiu al vagonului. Deraierea celei de a doua osie este consecința directă a deraierii primei osii.

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

- distrugerea în proporție de 80% a plăcii de uzură tip „Railko” de la crapodina semisferică a boghiului deraiat în urma acostării și înclinării vagonului într-un incident produs la data de 21.06.2011, fapt care a îngreunat înscrierea boghiului în curbă;
- depășirea valorilor admise ale torsionării șasiului vagonului cu valori duble la nivelul lonjeroanelor și până la de 9 ori la nivelul extremităților traverselor frontale datorită acostării și înclinării vagonului în incidentul produs la data de 21.06.2011;
- deformarea cadrului boghiului a cărui cote nominale tolerate au fost depășite cu valori care au depășit 10 mm în urma acostării și înclinării vagonului într-un incident produs în data de 21.06.2011;
- modificările constructive ale cutiei vagonului, în dreptul boghiului care a deraiat, prin decuparea peretelui lateral dreapta (în sensul de mers) a cutiei vagonului pe o lungime de 2,7 m și depozitarea lui pe podeaua vagonului în dreptul aceluiași boghiu dar spre stânga (în sensul de mers);
- circulația cu viteză redusă pe o curbă a cărui supraînălțare efectivă de 110 mm a condus la apariția unui exces de supraînălțare mai mare de 100 mm și a avut ca efect descărcarea de sarcină roților din dreapta boghiului în sensul de mers.

Acești factori au creat condițiile rotirii incomplete a pivotului în crapodină, fapt care a împiedicat înscrierea boghiului în curbă și descărcarea roții atacante din dreapta primei osii de la ultimului boghiu în sensul de mers.

### **Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente.

### **Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare.

### **Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

*3.4.49. Incidentul feroviar produs la data 16.07.2011, (avizat de Revizoratul General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA la data de 19.07.2011), pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” București, secția de circulație Videle – Giurgiu Nord, între halta de mișcare Rădulești și stația CFR Giurgiu Nord, prin depășirea vitezei maxime admise, de către trenul de marfă nr. 91950-1 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA).*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 08.08.2011.*

**Cauza directă**

Eroare umană manifestată prin lipsa de atenție a personalului de conducere/deservire a trenului care a condus la depășirea vitezei maxime stabilită în livretul de mers pentru categoria de tren respectivă.

**Factori care au contribuit**

Personalul de conducere și deservire a locomotivei nu a respectat prevederile din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201, Art. 125 alin. (1) și Art. 127 alin. (f) privind respectarea strictă a vitezelor de circulație din livretului de mers și urmărirea indicațiilor aparatelor de măsură, indicatoarelor, display-urilor din dotarea locomotivei.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.50. *Accidentul feroviar produs la data de 21.07.2011, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" București, în circulația trenului de marfă nr.70852 (aparținând SC Grup Feroviar Român SA București), remorcat cu locomotiva 91 53 0 425-210-8, printr-un incendiu în sala mașinilor, în zona self-ului de aplatizare pentru motorul de tracțiune nr.1, pe secția de circulație Ploiești Triaj – Chitila, între stațiile CFR Periș – Buftea (km. 26+700).  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 25.10.2011.*

**Cauza directă**

Incendiul a fost inițiat prin apariția unui scurtcircuit între spirele self-ului de aplatizare al motorul de tracțiune nr. 1 ca urmare a străpungerii izolației spirelor self-ului, urmată de aprinderea izolației cablurilor electrice. Prin influență termică s-a produs și afectarea self-ului de aplatizare aferent motorului de tracțiune nr. 2, fenomenul fiind urmat de propagarea la părțile combustibile (izolație cablaj) din zona motoarelor de tracțiune MT1 și MT2.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente în cazul acestei investigații.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare în cazul acestei investigații.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.51. *Accidentul feroviar produs la data de 27 iulie 2011 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Cluj, în circulația trenului de marfă nr. 64702-1, prin deraierea la îndrumare a 2 vagoane de câte un boghiu, pe linia 4 a stației CFR Câmpia Turzii,.  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 15.09.2011.*

**Cauză directă**

Deraierea s-a produs datorită lovirii și urcării roții din dreapta a celei de-a 3-a osii (în sensul de mers) a vagonului nr. 31535474833-9 peste o componentă căzută de la vagon pe linie, urmată de escaladarea liniei și căderea roții în exterior.

**Factori care au contribuit :**

Ruperea punctelor de sudură ale clapei de descărcare și căderea acesteia pe linie ;

**Cauze subiacente**

Montarea unei clape de descărcare de alt tip decât cea necesară vagonului 31535474833-9 cu ocazia efectuării reparației curente în Secția IRV Sibiu, la data de 28.06.2011;

**Cauzele primare:**

Nu au fost identificate cauze primare .

**Recomandari de siguranță:**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.52. *Incidentul feroviar produs la data de 29.07.2011, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Craiova, în stația CFR Craiova, prin tamponarea parapetului oritorului fix al linie 27 de către trenul nr. 1891 format din automotorul 2004 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA). Raportul de investigare a fost finalizat la data de 19.08.2011.*

**Cauza directă**

Neoprirea trenului nr. 1891 în limita spațiului destinat drumului de frânare aferent liniei 27, respectiv înaintea parapetului de protecție. Acest lucru a fost posibil ca urmare a unei erori umane apărută în cadrul procesului de conducere a automotorului manifestată prin neluarea măsurilor de oprire a trenului în condiții de siguranță, înainte de parapetul liniei 27.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

**Cauzele primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.53. *Incidentul feroviar produs la data de 30.07.2011, (avizat de Revizorul General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA la data de 09.09.2011), pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, secția de circulație Caransebeș – Lugoj, între stația CF Căvăran și halta de mișcare Zăgujeni, prin depășirea vitezei maxime admise, de către trenul de marfă nr. 91322 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA). Raportul de investigare a fost finalizat la data de 19.10.2011.*

**Cauza directă**

Neconformitatea s-a produs ca urmare a fenomenului de patinare puternică a locomotivei în condițiile de timp nefavorabil și caracteristicile liniei pe distanța respectivă.

**Factori care au contribuit**

Reglarea necorespunzătoare a forței de tracțiune a locomotivei de către mecanic în condiții de aderență scăzută până la dispariția fenomenului de patinare.

Nefuncționarea instalației de antipatinaj a locomotivei.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.54. *Accidentul feroviar produs la data de 16.08.2011, la ora 13:30, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, pe distanța Lainici - Meri, prin ruperea axei osiei nr. 2 (în sens de mers) de la drezina pantograf DP 005 care circula ca tren nr. 28902.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 11.11.2011.*

**Cauza directă**

Ruperea axei osiei nr. 2 de la drezina pantograf DP 005 datorită apariției unei fisuri în zona de racordare dintre corpul osiei și zona de calare a roții pe axă, reprezentând circa 70 % din suprafața secțiunii de rupere. Fisura a fost generată de oboseala materialului ca urmare a numărului mare de cicluri de torsiune la care a fost solicitată axa osiei montate în exploatare de la anul fabricației acesteia, respectiv 1970.

**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

3.4.55. *Accidentul feroviar produs la data de 17.08.2011, în jurul orei 19:40, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Cluj, în stația CFR Dej Călători, în circulația trenului de marfă nr. 50562-1 aparținând SC UNIFERTRANS SA București, prin depășirea de către locomotiva de remorcare (DA 1237) a semnalului YP (cu indicația „roșu” – „OPREȘTE fără a depăși semnalul!”), urmată de deraierea acesteia în prisma de balast a liniei de evitare pe care era efectuat parcursul.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.09.2011.*

**Cauza directă**

Deraierea locomotivei DA 1237 s-a produs ca urmare a depășirii semnalului YP în poziție pe „oprire” („OPREȘTE fără a depăși semnalul!”), prin nerespectarea de către personalul de locomotivă a indicației acestuia care avea focul „roșu” aprins.

**Factori care au contribuit la producerea accidentului:**

- personalul de locomotivă nu a respectat durata minimă a timpului de odihnă la cap de secție.

**Cauze subiacente.**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui accident.

**Cauze primare.**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui accident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.56. *Accidentul feroviar produs la data de 20 august 2011 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Cluj pe secția neinteroperabilă Vașcău – Holod – Ciumeghiu, între stația Beiuș și stația Holod Vest, la km 69+500, prin declanșarea unui incendiu în sala mașinilor locomotivei 92 53 0 600966 - 1 aflată în remorcarea trenului de marfă nr.91901. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 27.10.2011.*

**Cauza directă**

Incendiul a fost provocat de un scurtcircuit pe circuitul de 170 V în zona cablului de înseriere a bateriilor de acumulatori nr. 6 și 7, având ca urmare topirea de material din țeava metalică de protecție și curgerea acestuia peste cablurile de înseriere a motoarelor electrice de tracțiune nr. 4 și 5, aprinderea izolației acestora și a scurgerilor de produse petroliere din vecinătate.

**Factori care au contribuit**

- Degradarea în timp a izolației materialului electroizolant al cablului de înseriere a bateriilor de acumulatori nr. 6 și 7;
- Prezența scurgerilor de produse petroliere provenite din zonele de etanșare constructivă a instalațiilor și a motorului diesel și depunerea acestora în spații greu accesibile;

**Cauza subiacentă**

Neverificarea stării izolației cablului de înseriere a bateriilor de acumulatori nr. 6 și 7 aflat în țeava de protecție metalică.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare referitoare la acest accident feroviar.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost emise recomandări de siguranță.

- 3.4.57. *Accidentul feroviar produs la data de 22 august 2011, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Brașov, în circulația trenului de marfă nr. 80090 aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA , pe secția de circulație Vințu de Jos-Coșlariu, (linie dublă electrificată) în halta de mișcare Bărăbanț, printr-un incendiu la locomotiva DHC 321 (care circula în stare remorcată). Raportul de investigare a fost finalizat la data de 26.10.2011.*

**Cauza directă**

Încălzirea excesivă a transmisiei hidraulice, din cauza depășirii vitezei maxime admise de regimul de lucru ales (transmisia hidraulică fiind defectă) pe distanța Vințu de Jos – Bărăbanț (aproximativ 15 km), urmată de aprinderea depunerilor de produse petroliere din zona distribuitorului transmisiei hidraulice și a filtrelor de aer supraalimentare motor Diesel.

**Factorii care au contribuit**

- nerespectarea prevederilor din „Îndrumătorul de exploatare pentru locomotiva tip LDH 1250 CP” ediția 2004, referitoare la modul de procedare în cazurile de defectare a supapei electropneumatice S9 a transmisiei hidraulice (circulația cu viteza maximă de  $\frac{1}{2}$  din  $V_{max}$  corespunzătoare regimului de lucru ales și exploatarea locomotivei în regim de „AVARIE” pe convertizorul de pornire), și anume circulația pe o distanță de aproximativ 12 km cu viteze mai mari de 50 km/h, în condițiile în care pentru regimul de lucru ușor viteza maximă admisă în aceste condiții este de 50 km/h, iar pentru regimul de lucru greu viteza maximă admisă în aceste condiții este de 30 km/h;
- debordarea uleiului din transmisia hidraulică pe la joja de ulei datorită supraîncălzirii excesive și a fluidizării acestuia.

**Cauza subiacentă**

Nerespectarea prevederilor din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007, Art. 41 –(2), respectiv faptul că mecanicul de locomotivă nu a înscris în registrul de căi libere, comenzi și mișcare al stației Vințu de Jos mențiunile asupra condițiilor de circulație a locomotivei de la stația menționată până la unitatea de tracțiune pentru a se efectua remediile necesare, având în vedere faptul că defectul locomotivei impunea circulația acesteia cu viteză redusă, în conformitate cu prevederile „Îndrumătorului de exploatare pentru locomotiva tip LDH 1250 CP”.

**Cauza primară**

Nu au fost identificate cauze primare referitoare la acest accident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.58. *Incidentul feroviar produs la data de 02.09.2011, (avizat de Revizoratul General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA la data de 22.09.2011), pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Copșa Mică – Blaj, între halta de mișcare Micasasa și stația CF Valea Lungă, prin depășirea vitezei maxime admise, de către trenul de marfă nr. 41719 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA).  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 13.10.2011.*

**Cauza directă**

O eroare umană apărută în cadrul procesului de conducere a locomotivei, manifestată prin nereglaarea vitezei de circulație a trenului la condițiile de remorcare pe un profil de linie variabil (palier-pantă), de către personalul care a condus locomotiva.

**Factori care au contribuit**

Personalul de conducere a locomotivei a efectuat activitatea de urmărire a circulației trenului în curbă fără a ține cont de viteza de circulație în momentul efectuării acestei operații, profilul liniei (pantă 7,06 ‰) și lungimea mare a trenului (600 m).

**Cauze subiacente**

Personalul de conducere și deservire a locomotivei nu a respectat prevederile din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201, Art. 125 alin. (1) și Art. 127 alin. (1) lit.f) privind respectarea strictă a vitezelor de circulație din livretul de mers și urmărirea indicațiilor aparatelor de măsură, indicatoarelor, display-urilor din dotarea locomotivei.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.



**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.59. *Incidentul feroviar produs la data de 15.09.2011 (avizat de Revizoratul General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA la data de 02.11.2011), pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Brașov, secția de circulație Sighișoara – Blaj (linie dublă electrificată), între halta de mișcare Micăsasa și stația CF Valea Lungă, prin depășirea vitezei maxime admise, de către trenul de marfă nr. 20092 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA). Raportul de investigare a fost finalizat la data de 16.11.2011.*

**Cauza directă**

O eroare umană apărută în cadrul procesului de conducere a locomotivei, manifestată prin neurmărirea cu atenție a vitezei de circulație a trenului în condițiile de remorcare pe un profil de linie variabil (palier-pantă 7,06 ‰), de către personalul care a condus locomotiva.

**Factori care au contribuit**

Intrarea în acțiune a unei protecții din circuitul de comandă disjunctor urmare comenzii de conectare a acestuia, după efectuarea verificării tehnice de către mecanicul ajutor în sala mașinilor, fapt ce a distras atenția mecanicului de locomotivă de la urmărirea vitezei de circulație.

**Cauze subiacente**

Nerespectarea prevederilor din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201, Art. 125 alin. (1) și Art. 127 alin. (1) lit.f) privind respectarea strictă a vitezelor de circulație din livretul de mers și urmărirea indicațiilor aparatelor de măsură, indicatoarelor, display-urilor din dotarea locomotivei.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

- 3.4.60. *Accidentul feroviar produs la data de 22 septembrie 2011, ora 07:58, pe raza de activitate a Sucursalei “Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF” Timișoara, în linie curentă pe firul I de circulație, între h.m. Turdaș și stația CFR Orăștie, la km 457+003, printr-un incendiu la locomotiva diesel hidraulică LDH 80-0600-9 (aparținând SNTFC “CFR Călători” SA) aflată în remorcarea trenului de călători nr.347-2. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 22.11.2011.*

**Cauza directă**

Incendiul a fost inițiat în cutia de borne a dynastarterului în urma supraîncălzirii zonei de contact dintre papucul bornei 1B1 și placa de legatură ( punte) în borna E2 datorită contactului imperfect urmată de aprinderea izolației conductorului de conexiune a bornei 1B1 cu bobina polului auxiliar din stator.

**Factori care au contribuit**

Suprasarcina apărută în funcționarea dynastarterului ca urmare a utilizării setului de baterii de acumulare cu durata normală de exploatare depășită și de capacitate neuniformă.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente în cazul acestei investigații.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare în cazul acestei investigații.

**Recomandări de siguranță**

Nu a fost necesară emiterea unor recomandări de siguranță pentru acest accident.

- 3.4.61. *Accidentul feroviar produs la data de 29.09.2011 ora 04.50, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, , secția de circulație Petroșani - Simeria, la intrare în stația CFR Barul Mare km 53+100, prin incendiul la locomotiva EA 40-0118-6 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA București), aflată în remorcarea trenului de marfă 27557. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 05.12.2011.*

**Cauza directă**

Incendiul s-a produs ca urmare a unui scurtcircuit apărut în circuitul bateriei de acumulatori urmat de topirea și aprinderea izolației conductorilor MO și 405 cauzat de degradarea acestei izolații urmată de atingerea miezului metalic. Degradarea izolației conductorilor MO și 405 a fost cauzată de frecarea mecanică dintre tubul de protecție și conductorii datorită manipulării repetate a bateriei de acumulatori în vederea verificării.

**Cauze subiacente**

Nu au fost depistate cauze subiacente în acest caz.

**Cauze primare**

Nu au fost depistate cauze primare în acest caz.

**Recomandări de siguranță**

Nu a fost necesară emiterea unor recomandări de siguranță pentru acest accident.

- 3.4.62. *Accidentul feroviar produs la data de 10.10.2011 pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, în linie curentă fir II (linie dublă electrificată) între stația CF Baru Mare și halta de mișcare Crivadia la Km.55+350, de pe secția de circulație Simeria-Petroșani, în circulația trenului de marfă nr. 23814 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA București) prin incendiul produs la locomotiva de remorcă EA 40-0045-1. Raportul de investigare a fost finalizat la data de 07.12.2011.*

**Cauza directă**

Producerea unui arc electric între contactele de lucru ale contactorului de linie S4.1 ca urmare a neasigurării presiunii necesare de contact între acestea urmată de supraîncălzirea contactorului, topirea și aprinderea izolației conductorilor 51.

**Factori favorizanți**

Degradarea accidentală a garniturii de etanșare din mecanismul de acționare pneumatic (cilindru-piston) al contactorului de linie S4.1 fapt ce a dus la neasigurarea presiunii necesare de contact pentru acționarea contactelor de lucru ale contactorului.

**Cauze subiacente**

Nu au fost depistate cauze subiacente în acest caz.

**Cauze primare**

Nu au fost depistate cauze primare în acest caz.

**Recomandări de siguranță**

Nu a fost necesară emiterea unor recomandări de siguranță.

- 3.4.63. *Incidentul feroviar produs la data de 17.10.2011, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, secția de circulație Strehaia - Caransebeș, în stația CF Orșova, prin depășirea semnalului luminos de ieșire X4, care avea indicația roșu (OPREȘTE fără a depăși semnalul!), de către trenul de călători nr. 9551 (aparținând SNTFC „CFR Călători” SA).  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 16.11.2011.*

**Cauza directă**

Incidentul feroviar s-a produs din cauza faptului că personalul de locomotivă nu a ținut în permanență sub observație indicația semnalului de ieșire X 4 al stației, nu a recepționat indicația acestuia, astfel nu a luat măsura de oprirea trenului fără a depăși semnalul care ordona oprirea.

Factori care au contribuit la producerea acestui incident:

- efectuarea parcursului în mod eronat la linia 3 pentru trenul care se afla format la linia 4
- darea semnalului „pornirea trenului” de către IDM, pentru trenul de la linia 4 care nu avea parcursul de ieșire asigurat;

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

- 3.4.64. *Incidentul feroviar produs la data de 26.10.2011, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Timișoara, secția de circulație Timișoara - Caransebeș, în stația CFR Recaș, prin ocuparea liniei curente spre Topolovăț - fără a avea dreptul, de către drezina CIRA nr. 069 (aparținând CNCF „CFR” SA), care circula ca tren 98976).  
Raportul de investigare a fost finalizat la data de 21.11.2011.*

**Cauza directă**

Incidentul feroviar s-a produs ca urmare a neopririi trenului nr. 98976 (drezina CIRA DC - 069) în stația CFR Recaș, conform condițiilor de circulație dispuse prin ordinul de circulație.

**Factori care au contribuit** la producerea incidentului sunt următorii:

- necomunicarea/neconfirmarea, prin stațiile de radiotelefon, între conducătorul drezinei de mică capacitate (drezina CIRA DC – 069 – tren nr. 98976) și impiegatul de mișcare de serviciu din stația CFR Recaș a condițiilor de circulație ale trenului nr. 98976;
- efectuarea comenzii de acționare a semnalului de manevră de la linia Y II (lumină alb lunar - manevra permisă dincolo de semnal), înainte de oprirea efectivă a trenului nr. 98976 la linia nr. II din stația CFR Recaș.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale acestui incident.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.65. *Incidentul feroviar produs la data de 14.11.2011, în jurul orei 04:50, pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Brașov, secția de circulație Sfântu Gheorghe – Hărman (linie simplă electrificată), în halta de mișcare Prejmer, prin talonarea macazului nr.2 de către locomotiva EA 030 (aparținând depoului de locomotive Brașov) aflată în remorcarea trenului de călători nr. 4501.*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 08.12.2011.*

**Cauza directă**

O eroare umană apărută în executarea serviciului, în procesul tehnologic de expediere a trenului, manifestată prin neverificarea poziției juste a macazului în parcursul comandat, neverificarea pe teren a întregului parcurs realizat și asigurarea macazului cu cârligul de asigurare în poziție necorespunzătoare parcursului de expediere a trenului.

**Factori care au contribuit**

Defectarea electromecanismului de macaz nr.2 manifestată prin pierderea controlului pe aparatul de comandă.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

3.4.66. *Incidentul feroviar produs la data de 30.11.2011, (avizate de Revizoratul General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA la data de 30.11.2011) pe raza de activitate a Sucursalei "Centrul Regional de Exploatare, Întreținere și Reparații CF" Craiova, secția de circulație Băbeni – Alunu, prin depășirea vitezei maxime de circulație stabilite în livretele de mers de către trenul de marfă nr. 23806, remorcate de locomotivele DA 975 și DA 1004 (aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA).*

*Raportul de investigare a fost finalizat la data de 20.12.2011.*

**Cauza directă**

Incidentul s-a produs ca urmare a unor erori umane apărute în procesul de conducere a trenurilor manifestate prin neurmărirea și nerespectarea semnificației indicatoarelor de limitare de viteză, fapt ce a condus la depășirea vitezelor maxime de circulație, impuse de limitările și restricțiile de viteză prevăzute în livretul de mers, buletinul de avizare a restricțiilor de viteză și semnalizate pe teren.

**Cauze subiacente**

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

**Cauze primare**

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

**Recomandări de siguranță**

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

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

**Investigații feroviare în 2007-2011 (Organismul de Investigare Feroviar Român a fost înființat în luna martie 2007)**

Accidente investigate <sup>(1)</sup>		2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
Accidente (Art 19, 1 + 2)	Coliziuni între trenuri	-	-	-	3	2	4
	Coliziuni de trenuri cu obstacole	-	-	-	-	-	-
	Deraieri de trenuri	-	5	3	9	19	36
	Accidente la trecerile la nivel	-	-	-	-	-	-
	Accidentarea persoanelor cauzată de materialul rulant în mișcare	-	-	-	-	-	-
	Incendii la materialul rulant	-	-	-	2	15	17
	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	-	-	-	-	-	-
<b>Incidente<sup>2</sup></b>		-	-	2	22	29 <sup>(2)</sup>	53
<b>TOTAL</b>		-	5	5	36	65	101

<sup>(1)</sup> a fost luat în considerare anul finalizării investigației

<sup>(2)</sup> a fost finalizată și o defecțiune de subsistem structural, care nu se regăsește în numărul total de incidente finalizate în anul 2011

#### 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
2011	44	9	20,4	4	9,1	31	70,5
<b>TOTAL</b>	<b>148</b>	<b>74</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>7,4</b>	<b>63</b>	<b>42,6</b>

**DIRECTOR**  
**NICOLAE SANDU**