

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER a desfășurat o acțiune de investigare în cazul accidentului feroviar produs în data de **03.08.2025**, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, secția de circulație Buda – Slănic (linie simplă neelectrificată), între halta de mișcare Plopeni Sat și stația CFR Buda, prin declanșarea unui incendiu la vagonul automotor DH 3202 aflat în compunerea trenului de călători nr.10234 aparținând operatorului de transport feroviar SC Transferoviar Călători SRL.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea accidentului în cauză, au fost stabilite condițiile și determinate cauzele.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București 08 aprilie 2026

Avizez favorabil
Director General
Laurențiu-Cornel DUMITRU

*Constat respectarea prevederilor legale
privind desfășurarea acțiunii de investigare și
întocmirea prezentului Raport de investigare
pe care îl propun spre avizare*

Director General Adjunct
Mircea NICOLESCU

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare al accidentului feroviar produs în data de 03.08.2025, în circulația trenului de călători nr.10234 aparținând operatorului de transport feroviar SC Transferoviar Călători SRL, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, secția de circulație Buda – Slănic (linie simplă neelectrificată), între halta de mișcare Plopeni Sat și stația CFR Buda, prin declanșarea unui incendiu la unul din vagoanele automotor tip DH 2 ce formau trenul.

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și, dacă este cazul, recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de către Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul stabilirii circumstanțelor, identificării factorilor cauzali, contributivi și sistemici ce au determinat producerea acestui accident feroviar.

Concluziile cuprinse în acest raport s-au bazat pe constatările efectuate de comisia de investigare și informațiile furnizate de personalul părților implicate și de martori. AGIFER nu își asumă răspunderea în cazul omisiunilor sau informațiilor incomplete furnizate de aceștia.

Structura raportului de investigare a fost preluată după ghidul prevăzut în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr.572/2020 al Comisiei din 24 aprilie 2020 privind structura de raportare care trebuie urmată pentru rapoartele de investigare a accidentelor și incidentelor feroviare, în acord cu Directiva (UE) nr.798/2016 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 mai 2016 privind siguranța feroviară.

Obiectivul investigației îl constituie îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în niciun caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Utilizarea Raportului de investigare sau a unor fragmente ale acestuia în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare este inadecvată și poate conduce la interpretări eronate, care nu corespund scopului prezentului document.



RAPORT DE INVESTIGARE

privind accidentul feroviar produs în data de **03.08.2025**, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, între halta de mișcare Plopeni Sat și stația CFR Buda, prin declanșarea unui incendiu la unul din vagoanele automotor tip DH 2 ce formau trenul de călători nr.10234 aparținând operatorului feroviar SC Transferoviar Călători SRL



*Varianta finală
08 aprilie 2026*

Definiții și abrevieri utilizate în investigație și la redactarea raportului de investigație

AFER	- Autoritatea Feroviară Română
AGIFER	- Agenția de Investigare Feroviară Română
ASFR	- Autoritatea de Siguranță Feroviară Română
CFR	- Căile Ferate Române
CNCF	- Compania Națională de Căi Ferate - CNCF „CFR” SA – managerul de infrastructură care administrează și întreține infrastructura feroviară publică
Coduri de practică	- ansamblu de norme scrise care, dacă sunt aplicate în mod corect, pot fi folosite pentru a controla un anumit pericol sau mai multe (<i>Regulamentul (UE) nr.402/2013, art.3</i>)
DH 3202	- vagon motor din compunerea unui automotor tip DH2, cu numărul de înregistrare 95 53 9783 202-8 aflat în compunere trenului implicat în accident
DH 3203	- vagon motor din compunerea unui automotor tip DH2, cu numărul de înregistrare 95 53 9783 203-6 aflat în compunerea trenului implicat în accident
Factor contributiv	- orice acțiune, omisiune, eveniment sau condiție care afectează un accident sau incident prin creșterea probabilității de producere a acestuia, prin accelerarea efectului în timp sau prin sporirea gravității consecințelor, însă a cărui eliminare nu ar fi împiedicat producerea accidentului sau incidentului (<i>Regulament (UE) nr.572/2020</i>)
Factor sistemic	- orice factor causal sau contributiv de natură organizațională, managerială, societală sau de reglementare care ar putea afecta accidente sau incidente similare și conexe în viitor, incluzând, mai ales, condițiile cadrului de reglementare, proiectarea și aplicarea sistemului de management al siguranței, competențele personalului, procedurile și întreținerea (<i>Regulament (UE) nr.572/2020</i>)
HG	- hotărâre de guvern
Hm	- halta de mișcare
IDM	- impiegat de mișcare
ISU	- Inspectoratul pentru Situații de Urgență
Livret	- livretul cu mersul trenurilor REGIO pe Sucursala Regională de Căi Ferate București valabil în perioada 15.12.2024 ÷ 13.12.2025
MD	- motor Diesel
NF 67	- Normativul feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate" aprobat prin Ordinul nr.315/2011 cu modificările și completările ulterioare
OTF	- operator de transport feroviar
OUG	- ordonanță de urgență a guvernului

Pericol	- o situație care ar putea duce la producerea unui accident (<i>Regulamentul (UE) nr.402/2013, art.3</i>)
PM	- Pompierii Militari
PO	- Punct de oprire
Regulament	- Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010
RG	- Reparație generală a vehiculului feroviar motor cu ridicarea de pe osii/boghiuri
RI	- Revizie intermediară a vehiculului feroviar
RT	- Revizie tehnică planificată
R1, R2	- Revizii planificate tip 1, 2
SMS	- sistem de management al siguranței – modul de organizare al activităților specifice astfel încât acestea să se desfășoare în depline condiții de siguranță feroviară (<i>Regulament, art.13</i>)
SNUAU	- Sistemul Național Unic pentru Apeluri de Urgență
SRCF București	- Sucursala Regională de Căi Ferate București, sucursală a CNCF „CFR” SA - administratorul infrastructurii publice
TFC	- Operatorul de transport feroviar SC Transferoviar Călători SRL

Cuprins

1. REZUMAT.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
2. INVESTIGAȚIA ȘI CONTEXTUL ACESTEIA	8
2.1. Decizia, motivarea acesteia și domeniul de aplicare	8
2.2. Resursele tehnice și umane utilizate	8
2.3. Comunicare și consultare.....	8
2.4. Nivelul de cooperare.....	8
2.5. Metode și tehnici de investigare. Metode de analiză pentru a stabili faptele și constatările	9
3. DESCRIEREA ACCIDENTULUI	9
3.a. Producerea accidentului și informații de context.....	9
3.a.1. Descrierea accidentului	9
3.a.2. Victime, daune materiale și alte consecințe	10
3.a.3. Funcțiile și entitățile implicate	10
3.a.4. Componerea și echipamentele trenului	11
3.a.5. Infrastructura feroviară.....	15
3.b. Descrierea faptică a evenimentelor.....	15
3.b.1 Lanțul evenimentelor care au dus la producerea accidentului	15
3.b.2. Lanțul evenimentelor de la producerea accidentului până la sfârșitul acțiunilor serviciilor de salvare	15
4. ANALIZA ACCIDENTULUI	16
4.a. Roluri și sarcini	16
4.a.1. Întreprinderea feroviară.....	16
4.a.2. Administratorul de infrastructură.....	17
4.b. Materialul rulant, infrastructura și instalațiile tehnice.....	17
4.b.1. Materialul rulant.....	17
4.b.2. Infrastructura.....	19
4.c Factorii umani	19
4.d. Mecanisme de feedback și de control, inclusiv gestionarea riscurilor și managementul siguranței, precum și procese de monitorizare.	19
4.d.1. Întreprinderea feroviară	19
4.d.2. Administratorul de infrastructură.....	20
5. CONCLUZII	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
5.a. Rezumatul analizei și concluzii privind cauzele accidentului.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
5.b. Măsurile luate de la producerea accidentului	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
6. RECOMANDĂRI PRIVIND SIGURANȚA.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
REFERINȚE	21

1. SUMMARY

On 03rd August 2025, at about 16:15 o'clock, in the running of passenger train no.10234 between railway station Plopeni Sat and railway station Buda, a fire broke out in one of the DH 2 diesel-hydraulic multiple units forming the train.

The train consisted of DH 2 diesel-hydraulic multiple units with matriculation numbers 95539783202-8 and 95539783203-6. The fire broke out in the first diesel multiple unit.

The site of the railway accident is located in the railway county București, on the track section Buda – Slănic (non-electrified single-track line), managed by CNCF „CFR” SA.

The train and the crew for driving and servicing the diesel multiple units forming the train are got by the railway undertaking SC Transferoviar Călători SRL.

The diesel multiple unit in which the fire broke out is owned by SC UniCredit Leasing Corporation IFN SA. The diesel multiple unit is got by the railway undertaking SC Transferoviar Călători SRL.

As a result of this accident, there were no casualties and no damage to the environment or railway infrastructure. Damage was recorded to the diesel multiple unit involved.

Soon after the accident, rail traffic was closed until 18:15 o'clock. One passenger train registered a delay of a total of 36 minutes, and train no.10234 was cancelled on the track section Plopeni Sat – Ploiești Sud.

When the train stopped at railway station Plopeni, the driver noticed smoke coming from beneath the floor of the diesel multiple unit from whose cab he was driving the train – DH 3202. The driver attempted to locate the source of the fire, but due to its high intensity, it was necessary the intervention of the military fire brigade, who extinguished the fire at 16:55 o'clock.

The source of the fire was identified in the area of the hydrostatic regulator controlling the cooling fan located on the diesel engine radiator.

Analysing the findings, the information collected after the accident, the documents made available, the statements and the result of the questioning of the involved staff, the investigation commission established, according to the definitions provided by the Regulation (EU) 2020/572, the following causal, contributing factors and systemic factors:

Causal factor

The presence of a significant quantity of oil residues mixed with dust between the outer wall of the exhaust gas duct and the inner wall of its heat insulation.

Contributing factors

The presence of relatively recent hydrostatic oil deposits on the outer surface of the heat insulation of the exhaust gas duct, in the area of the hydrostatic regulator, caused by oil leaks from the regulator.

No ***systemic factors*** contributing to the accident were identified.

Considering the findings made during the investigation, the manner in which the fire occurred, as well as the measures taken by SC Transferoviar Călători SRL following the accident, the investigation commission did not consider it necessary to issue any ***safety recommendations***.

2. INVESTIGAȚIA ȘI CONTEXTUL ACESTEIA

2.1. Decizia, motivarea acesteia și domeniul de aplicare

AGIFER desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile OUG nr.73/2019 *privind siguranța feroviară*, a Hotărârii Guvernului României nr.716/02.09.2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER precum și a *Regulamentului*.

În temeiul art.20, alin.(3) din OUG nr.73/2019 *privind siguranța feroviară*, coroborat cu art.1 alin.(2) din HG nr.716/02.09.2015, în cazul producerii unor accidente feroviare care în condiții ușor diferite ar fi putut duce la accidente grave, AGIFER poate deschide acțiuni de investigare, care implică strângerea și analizarea informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emiterea unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare. În conformitate cu legislația națională (art.48 alin.(1) din *Regulament*) AGIFER are ca obligație investigarea tuturor accidentelor produse în circulația trenurilor.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

AGIFER a fost avizată în data de **03.08.2025**, despre producerea unui eveniment în circulația trenului de călători nr.10234. Evenimentul s-a produs pe raza de activitate a SRCF București, pe secția de circulație Buda – Slănic, (linie simplă neelectrificată) în PO Plopeni, prin declanșarea unui incendiu la vagonul automotor **DH 3202** aflat în compunerea trenului de călători nr.10234 aparținând operatorului de transport TFC.

Comisia de investigare a stabilit ca scop și limite ale investigației, următoarele:

- stabilirea succesiunii evenimentelor care au dus la producerea accidentului;
- stabilirea factorilor cauzali și, dacă este cazul, a factorilor contributivi și/sau sistemici;
- verificarea aspectelor esențiale referitoare la SMS ale TFC;
- verificarea aspectelor esențiale referitoare la starea tehnică a vagonului automotor;
- verificarea aspectelor esențiale referitoare la modul de intervenție pentru stingerea incendiului.

2.2. Resursele tehnice și umane utilizate

Pentru investigarea acestui accident, în data de **06.08.2025** prin decizia nr.525, Directorul General al AGIFER a numit comisia de investigare.

Investigația a fost efectuată de specialiști din cadrul AGIFER. Constatările tehnice la materialul rulant implicat au fost efectuate împreună cu reprezentanții TFC.

2.3. Comunicare și consultare

AGIFER a informat în scris operatorii economici implicați despre începerea acțiunii de investigare.

Comisia de investigare a cerut în scris părților implicate, documente necesare acțiunii desfășurate, solicitându-se și puncte de vedere. Comisia de investigare a avut acces la informațiile relevante și a efectuat interviu personalului implicat, pe baza unor solicitări scrise adresate părților implicate.

Investigația s-a desfășurat într-un mod transparent, astfel încât toate părțile să poată fi ascultate.

În conformitate cu prevederile art.68 din *Regulament*, în vederea asigurării informării părților interesate, proiectul raportului de investigare a fost înaintat ASFR, CNCF și OTF TFC.

2.4. Nivelul de cooperare

Părțile implicate în producerea/lichidarea incendiului au furnizat comisiei de investigare informațiile solicitate, în acord cu scopul și limitele investigației.

2.5. Metode și tehnici de investigare. Metode de analiză pentru a stabili faptele și constatările

În cadrul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a efectuat constatări la vagonul automotor implicat.

Pentru stabilirea condițiilor care au condus la producerea accidentului, au fost utilizate metode cognitive individuale și colective pentru a evalua datele și pentru a testa ipotezele, acestea constând în:

- analizarea conținutului documentelor puse la dispoziție de entitățile implicate;
- analizarea constatărilor efectuate la materialul rulant implicat;
- analizarea condițiilor care au condus la producerea accidentului;
- analizarea informațiilor obținute din mărturiile personalului implicat;
- discuții libere purtate cu personalul implicat;
- analizarea datelor furnizate de echipamentele de pe vagonul automotor la care s-a produs incendiul.

3. DESCRIEREA ACCIDENTULUI

3.a. Producerea accidentului și informații de context

3.a.1. Descrierea accidentului

În data de **03.08.2025**, în timpul circulației trenului de călători nr.10234, în momentul opririi în PO Plopeni (km.9+553) – *figura nr.1*, în jurul orei 16:15, mecanicul trenului a sesizat o degajare puternică de fum sub podeaua vagonului automotor din cabina căruia conducea trenul în acel moment.

Mecanicul a luat măsuri de izolare a degajării de fum prin utilizarea stingătoarelor din dotare, dar deoarece intensitatea incendiului care producea acea degajare de fum era mare, a avizat PM la numărul unic de urgență 112 și pe IDM din Hm Plopeni Sat.

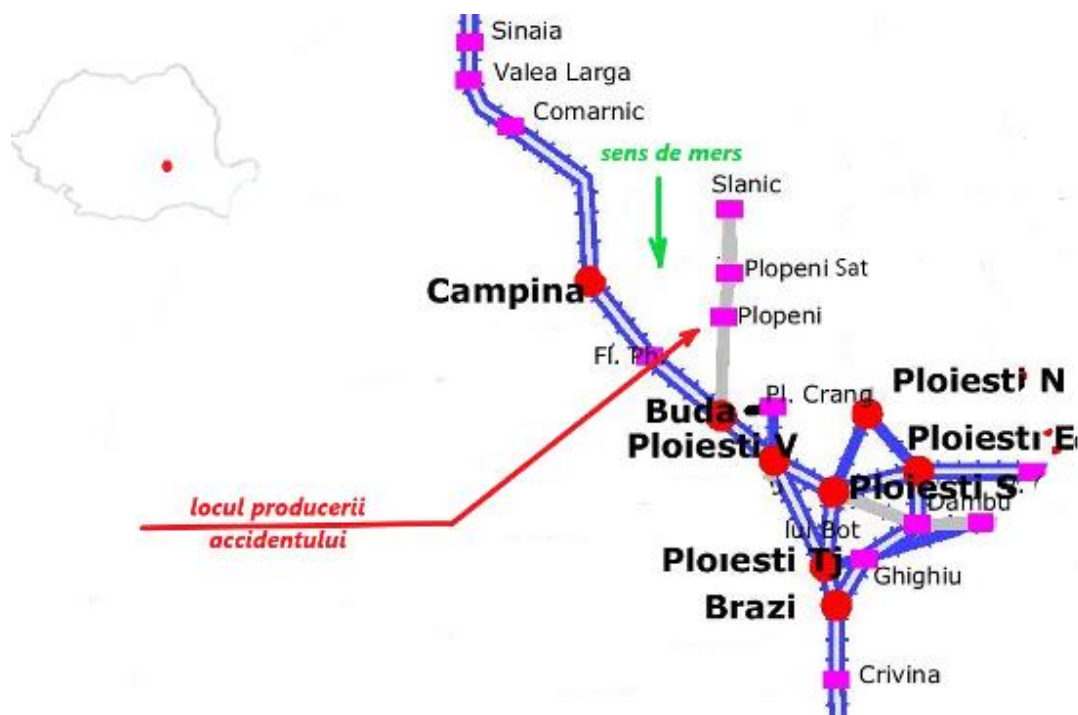


Figura nr.1 – locul producerii accidentului

Circumstanțe externe la locul accidentului

Starea timpului nu a afectat modul de circulație al trenului, respectiv de producere al accidentului. Temperatura exterioară în momentul producerii accidentului a fost de + 27° C.

Lucrări întreprinse în apropierea locului accidentului

Nu au fost efectuate lucrări la calea ferată sau în vecinătatea acesteia și nici la vehiculul feroviar implicat, anterior sau în momentul producerii accidentului.

Încadrare accident

Conform art.3 din OUG nr.73/2019 *privind siguranța feroviară* aprobată prin Legea nr.71/2020, accidentul produs în data de **03.08.2025** se încadrează ca incendiu iar în conformitate cu prevederile din *Regulament* acest accident se clasifică la art.7, alin.(1), lit.e, respectiv „*incendii la vehiculele feroviare din compunerea trenurilor în circulație*”.

3.a.2. Victime, daune materiale și alte consecințe

Pierderi de vieți omenești și răniți

Nu au fost înregistrate pierderi de vieți omenești și răniți.

Încărcătură, bagaje și alte bunuri

Nu au fost înregistrate pierderi sau pagube la încărcătură.

Pagube materiale:

- **Material rulant**
S-au înregistrat pagube la vagonul automotor implicat.
- **Infrastructură**
Nu au fost înregistrate pagube la suprastructura căii.
- **Mediu**
Mediul înconjurător nu a fost afectat în urma acestui accident.

Valoarea estimativă totală a pagubelor materiale conform documentelor puse la dispoziție de către deținătorul vehiculului feroviar implicat în accident până la data finalizării raportului de investigare a fost de **128.470,80 lei cu TVA**.

În conformitate cu prevederile art.7, alin. (2) din *Regulament*, valoarea estimativă a pagubelor are rol doar la clasificarea accidentului feroviar. AGIFER nu poate fi atrasă în nicio acțiune legată de recuperarea prejudiciului, nici pentru această valoare nici pentru orice diferențe ulterioare.

Alte consecințe

În urma producerii accidentului, a întârziat un tren de călători cu un total de 36 minute și a fost anulat trenul implicat pe distanța Plopeni – Ploiești Sud.

3.a.3. Funcțiile și entitățile implicate

Entități implicate în producerea/desfășurarea accidentului

CNCF este managerul de infrastructură feroviară publică din România care administrează și întreține infrastructura feroviară publică. CNCF are implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare.

CNCF este organizată pe trei nivele și anume: nivel central al companiei, nivel regional și subunități de bază. Accidentul s-a produs pe raza de activitate a SRCF București. Părțile (subunitățile de bază) relevante pentru această investigație aparținând CNCF sunt:

- PO Plopeni de pe secția de circulație Slănic – Buda, locul unde s-a produs accidentul.

TFC este operator privat feroviar de călători care își desfășoară activitatea pe secțiile de circulație acceptate în cadrul evaluării, administrate de CNCF. TFC are implementat sistemul propriu de

management al siguranței feroviare. TFC este atât deținătorul cât și entitatea responsabilă cu întreținerea pentru vagonul automotor implicat.

De asemenea, TFC este operatorul economic care a asigurat și mentenanța vagonului automotor implicat în accident, fiind și entitatea responsabilă cu efectuarea întreținerii. Părțile (subunitățile de bază) relevante pentru această investigație aparținând TFC sunt:

- Punctul de Lucru Slănic – care a asigurat efectuarea reviziilor tehnice planificate la vagonul automotor implicat în accident.

Funcțiile personalului implicat în producerea/desfășurarea accidentului

Funcțiile personalului implicat în desfășurarea accidentului aparținând CNCF sunt: IDM din Hm Plopeni Sat care a primit avizarea privind degajarea de fum și a avizat operatorul de circulație.

Funcțiile personalului implicat în producerea/desfășurarea accidentului aparținând TFC sunt: mecanicul care a condus și deservit automotorul implicat în accident.

3.a.4. Compunerea și echipamentele trenului

Trenul de călători nr.10234 a fost format dintr-un automotor tip DH 2. Acest tip de automotor este o unitate multiplă Diesel de producție germană compus din două vagoane automotor – cu post de conducere la fiecare capăt.

În data de **03.08.2025**, automotorul care a format trenul implicat în accident a fost compus din vagoanele automotor **DH 3202** și **DH 3203**. Posturile de conducere se află în capetele celor două vagoane, respectiv PC I la vagonul automotor **DH 3203**, respectiv PC II la vagonul automotor **DH 3202**. În momentul producerii accidentului, trenul era condus din PC II, respectiv cel din vagonul automotor **DH 3202**. Acesta a fost condus de un mecanic de locomotivă în sistem simplificat și deservit de un șef de tren – *foto nr.1*.

Trenul a avut următoarea compunere: 8 osii, 80 tone brute, masă frânată automat necesară după livret 68 t, de fapt 90 t, masă frânată de mână după livret 9 t, de fapt 10 t, cu o lungime de 44 m.



Foto nr.1

Date înregistrate de instalația de măsurare și înregistrare a vitezei de la vagonul automotor DH 3202

Din citirea și interpretarea de către deținătorul vehiculului feroviar, a datelor furnizate de instalația de măsurare și înregistrare a vitezei, se pot reține următoarele:

- trenul nr.10234 a plecat din stația CFR Slănic – stație de formare a trenului - la ora 15:23:35, cu o întârziere de circa 3 minute;
- la ora 16:20:44, trenul a ajuns în PO Plopeni – momentul în care s-a declanșat incendiul prin sesizarea de către mecanic a degajării de fum;
- pe întreaga distanță parcursă de la stația de formare până la momentul producerii incendiului, viteza maximă de circulație a fost de circa 50 km/h - prevăzută în livret -, cu variații ale vitezei specifice condițiilor de exploatare.

De la stația de formare și până la producerea incendiului, trenul a parcurs o distanță de 24,6 km, într-un timp de circa 60 minute și un număr de 8 opriri, respectiv 9 demarări. Ultima oprire/demarare a trenului s-a produs cu circa 3 minute și 30 secunde și respectiv cu 2,2 km înainte de producerea incendiului.

Date constatate la vagonul automotor

Trenul a fost condus din postul de conducere nr.II situat în vagonul automotor **DH 3202** – *foto nr.1*.

În urma verificărilor și constatărilor efectuate s-a identificat ca sursă a inițierii incendiului zona regulatorului hidrostatic care comandă ventilatorul de răcire amplasat pe radiatorul MD. Acest regulator este poziționat sub podeaua vagonului automotor în partea stângă a sensului de mers al trenului – zona cu urme de fum pe suprafața exterioară din partea stângă sens de mers – *foto nr.1, nr.2 și figura nr.2*.

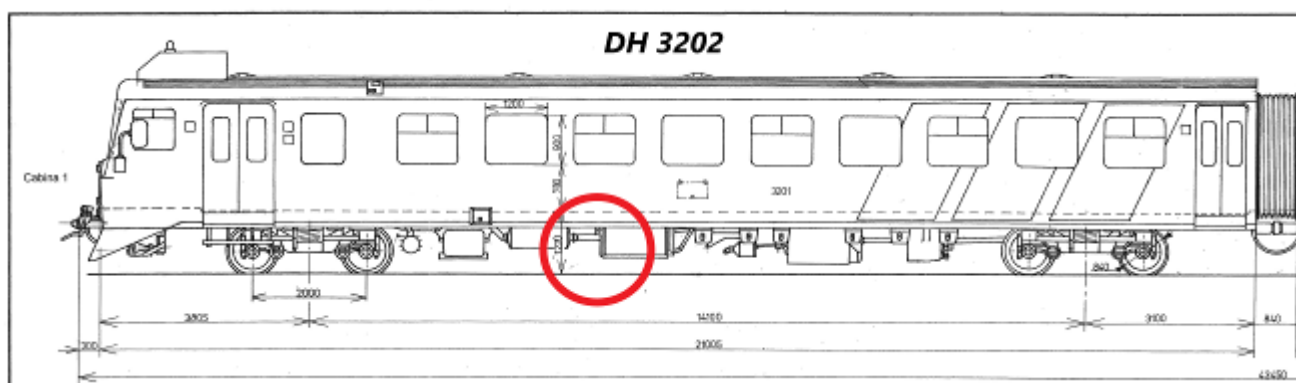


Figura nr.2



Foto nr.2

S-au mai constatat următoarele:

- ✓ galeria de evacuare a gazelor arse din zona regulatorului hidrostatic prezenta urme de ardere a izolației termice în zona exterioră/superioară a acesteia ca urmare a aprinderii depunerilor de produse petroliere de pe aceasta – *foto nr.3*;
- ✓ după desfacerea unei bucăți din izolația termică a galeriei de evacuare a gazelor arse, s-a constatat că între peretele exterior al galeriei și peretele interior al izolației existau urme de produse petroliere și ardere a celor două suprafețe – *foto nr.4, nr.5*;
- ✓ pe partea exterioră a izolației termice, depunerile de produse petroliere amestecate cu praf erau în cantitate mare și nu erau noi – *foto nr.6*;
- ✓ regulatorul hidrostatic a fost înlocuit în data de **09.07.2025**, ca urmare a unor pierderi de ulei la acesta depistate de personalul sectorului de reparații;
- ✓ au fost verificate nivelurile de ulei și s-au constatat următoarele:
 - nivelul de ulei la instalația hidrostatică a fost la maxim;
 - nivelul de ulei la compresor a fost la mediu;
 - nivelul de ulei la MD a fost la maxim.
- ✓ sub podeaua vagonului automotor, dinspre zona inițierii incendiului către MD (în sensul de mers al trenului), s-au constatat urme de ardere a acesteia și afectarea termică a unor manșoane care protejează instalația de răcire a MD – *foto nr.7*;
- ✓ galeria de evacuare a gazelor arse prezenta culoare specifică unor temperaturi ridicate în interiorul acesteia – *foto nr.8*;
- ✓ au fost afectate termic cablaj comandă MD, senzor protecție MD și comandă compresor.



Foto nr.3



Foto nr.4



Foto nr.5



Foto nr.6 – detaliu material izolație termică



Foto nr.7- zonă afectată de incendiu



Foto nr.8 – galeria de evacuare gaze arse

3.a.5. Infrastructura feroviară

Pe secția unde s-a produs accidentul, circulația se desfășoară în baza sistemului înțelegerii telefonice – cale liberă.

Pe distanța de circulație Slănic – Plopeni, linia este în pantă în sensul de mers al trenului. Pe ultima porțiune de circulație, declivitatea a fost de 5,01 ‰.

Starea suprastructurii căii nu a influențat producerea accidentului.

3.b. Descrierea faptică a evenimentelor

3.b.1 Lanțul evenimentelor care au dus la producerea accidentului

Trenul a plecat din stația CFR Slănic la ora 15:23, având ca destinație stația CFR Ploiești Sud, conform Livretului.

Trenul a circulat în condiții normale de siguranța circulației, fără constatări referitoare la o funcționare defectuoasă a vreunui vehicul feroviar din componere, până la sosirea în PO Plopeni la ora 16:15. După oprirea itinerară din acest PO, mecanicul a sesizat o degajare puternică de fum de sub podeaua primului vagon automotor din componere – **DH 3202**.

Mecanicul de locomotivă a luat măsura de asigurare pe loc a trenului și a început să acționeze cu stingătoarele din dotare pentru limitarea degajării de fum. Deoarece nu a reușit acest lucru, fiind pericol de extindere a incendiului, a decis avizarea IDM din Hm Plopeni și a PM prin apelarea SNUAU – 112.

3.b.2. Lanțul evenimentelor de la producerea accidentului până la sfârșitul acțiunilor serviciilor de salvare

Evenimentele ce au urmat constatării degajării de fum, s-au desfășurat (conform documentelor puse la dispoziție de ISU Prahova), după cum urmează :

- **ora 16:23:41** – incendiul a fost anunțat prin apelarea SNUAU – 112;
- **ora 16:24** – a fost avizată cea mai apropiată subunitate de locul producerii incendiului aparținând ISU al județului Prahova – Detașamentul de Pompieri Câmpina, Punctul de lucru Plopeni – care a început deplasarea spre locul producerii incendiului;
- **ora 16:26** – subunitatea aparținând ISU a ajuns la fața locului și s-a executat recunoașterea zonei, verificarea evacuării pasagerilor trenului care s-au evacuat înainte de sosirea echipajelor și s-a luat decizia privind adaptarea și finalizarea dispozitivului de intervenție pentru stingerea incendiului. Până la sosirea echipajelor ISU, personalul de conducere și deservire al trenului a acționat cu mijloace de primă intervenție (stingătoare) din dotarea automotorului.
- **ora 16:30** – incendiul a fost localizat;

- **ora 16:55** – incendiul a fost lichidat;
- **ora 18:00** – s-a încheiat acțiunea PM.

Pentru stingerea incendiului, s-au folosit 2 țevi de refulare apă tip C. De asemenea, pe lângă operațiile de stingere a incendiului, s-a procedat și la răcirea zonei în care acesta s-a produs, focarul fiind în apropierea imediată a bateriilor de acumulatori și a rezervorului de combustibil.

Imediat după producerea accidentului feroviar, respectiv finalizarea acțiunii de stingere a incendiului, declanșarea planului de intervenție pentru înlăturarea pagubelor și restabilirea circulației trenurilor s-a realizat prin circuitul informațiilor precizat în *Regulament*, în urma cărora la fața locului s-au prezentat reprezentanți ai CNCF, TFC, Poliției Transporturi Prahova, ASFR și AGIFER.

4. ANALIZA ACCIDENTULUI

4.a. Roluri și sarcini

4.a.1. Întreprinderea feroviară

TFC este un OTF care efectuează operațiuni de transport feroviar de călători desfășurat în interes propriu.

La momentul producerii accidentului feroviar, TFC în calitate de OTF avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare în conformitate cu prevederile Directivei 2016/798/CE privind siguranța feroviară și ale OUG nr.73/2019.

Referitor la mentenanța vagonului automotor

Pentru efectuarea mentenanței materialului rulant – vagoane automotor - din parcul propriu, TFC deține un Certificat de conformitate pentru funcții de întreținere (v. cap.4.d.1) pentru funcția de întreținere – efectuarea întreținerii.

Conform Anexei I la Certificat, la Punctul de Lucru Slănic, se pot efectua revizii tehnice planificate – RI, RT, R1, R2, 2R2, reparații accidentale (conform specificației tehnice ST 1:2017 avizată de AFER) - la automotoarele tip DH 2.

Automotorul care a format trenul implicat în accident este un automotor Diesel-hidraulic DH 2. Acest tip de automotor este o unitate multiplă Diesel de producție germană compus din două vagoane automotor – cu post de conducere la fiecare capăt. Au fost fabricate la Waggonfabrik (Duewag) din Uerdingen – Germania - în perioada 1981-1982 și au fost adaptate la circulația pe CFR în anul 2012. Automotoarele DH 2 pot circula în compunere de unul până la 6 (șase) automotoare cuplate.

Trenul nr.10234 din data de **03.08.2025** a fost format din vagoanele automotor **DH 3202** și **DH 3203**. Conducerea trenului s-a făcut din postul de conducere al vagonului automotor **DH 3202** – PC II.

Ultima reparație planificată la vagonul automotor **DH 3202** a fost de tip RG și s-a finalizat în data de **24.05.2024**. Pentru acest vagon, normele de timp/kilometri pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor tehnice sunt reglementate în NF 67 tabelul 3.1 – pct.9, respectiv efectuarea unei reparații tip RG la 5+/- 1 ani sau parcurgerea unui număr de 500 000 km. În momentul producerii accidentului, vagonul automotor se afla în intervalul stabilit – norme de timp și kilometri - dintre două reparații tehnice planificate.

Ultima revizie planificată la vagonul implicat a fost de tip RT și s-a finalizat în data de **09.07.2025**. În momentul producerii accidentului, materialul rulant se afla în intervalul stabilit – norme de timp și kilometri - pentru efectuarea acestor revizii tehnice planificate.

Pentru vagonul automotor implicat în accident, TFC deține un Aviz tehnic eliberat de AFER în conformitate cu prevederile OMTI nr.2100/2023, pentru menținerea în funcție a unui vehicul feroviar care a depășit durata normală de funcționare. Avizul a fost eliberat în data de **14.06.2024** și dă dreptul

TFC să utilizeze vagonul automotor **DH 3202** în activitatea de transport feroviar până la data de **23.05.2030**, cu efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate, cu respectarea prevederilor OMTI nr.315/2011 de aprobare a NF 67.

Având în vedere modul de producere al incendiului și constatările efectuate, comisia de investigare a verificat dacă în specificațiile tehnice pentru efectuarea reviziilor tehnice planificate și ale reparațiilor tehnice planificate, sunt prevăzute lucrări sau verificări ale galeriei de evacuare a gazelor arse – stare tehnică, uzuri, stare tehnică material izolant termic, etc.

În cele două specificații tehnice – avizate de ASFR -, nu sunt prevăzute astfel de verificări. De asemenea, nu există evidențe care să dovedească faptul că izolația termică a galeriei de evacuare a gazelor arse a fost înlocuită la intrarea vehiculului feroviar în parcul de exploatare al TFC în anul 2012 sau din acel moment până în momentul producerii incendiului.

Având în vedere modul de producere și constatările efectuate, comisia de investigare consideră că **OTF TFC a fost implicat din punct de vedere al siguranței în producerea acestui accident**, în calitatea lui de deținător și de entitate responsabilă cu efectuarea întreținerii al vagonului motor implicat.

Referitor la gestionarea situațiilor de urgență

TFC are întocmit un Plan de măsuri și intervenție în caz de producere a incendiului la materialul rulant ce descrie modul de acțiune și aplicarea măsurilor corespunzătoare în caz de început de incendiu la materialul rulant – pentru mecanic de locomotivă, șef tren și vânzător de bilete.

În cazul investigat, după constatarea degajării de fum, personalul care a condus și deservit vagonul automotor/trenul a procedat în conformitate cu prevederile planului menționat – evacuare călători, oprire MD, menținere pe loc a trenului, avizarea PM și a stației CFR cea mai apropiată, acționarea cu stingătoarele de incendiu.

4.a.2. Administratorul de infrastructură

În conformitate cu prevederile HG nr.581/1998 privind înființarea CNCF, această companie are printre sarcinile principale asigurarea stării de funcționare a liniilor, instalațiilor și a celorlalte elemente ale infrastructurii feroviare la parametrii stabiliți.

La momentul producerii accidentului feroviar CNCF în calitate de administrator al infrastructurii feroviare publice avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei (UE) 2016/798 privind siguranța pe căile ferate comunitare, a OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară și a Ordinul ministrului transporturilor, infrastructurii și comunicațiilor nr.232/2020 privind eliberarea autorizației de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România.

În cursul acțiunii de investigare, s-a constatat că starea infrastructurii feroviare nu a influențat producerea accidentului.

Având în vedere constatările efectuate referitoare la modul de producere al accidentului și al măsurilor luate în vederea începerii intervenției, comisia de investigare consideră că **CNCF nu a fost implicată din punct de vedere al siguranței în producerea acestui accident**.

4.b. Materialul rulant, infrastructura și instalațiile tehnice

4.b.1. Materialul rulant

Având în vedere constatările efectuate la vagonul automotor implicat după producerea accidentului, prezentate în cap.3.a.4 din prezentul raport, se poate concluziona faptul că, incendiul a fost inițiat în zona regulatorului hidrostatic care comandă ventilatorul de răcire amplasat pe radiatorul MD – *foto nr.3*.

Cu ocazia reviziei tehnice planificate de tip RT din data de **09.07.2025**, personalul care efectua revizia a constatat că regulatorul hidrostatic pierdea ulei, motiv pentru care acesta a fost înlocuit. Cu această

ocazie, nu s-au luat și măsuri de înlocuire a izolației termice a galeriei de evacuare a gazelor arse care - așa cum s-a constatat -, avea atât pe partea exterioară cât și pe cea interioară urme de produse petroliere și ardere.

Ultima revizie planificată - înainte de cea din data de **09.07.2025** - a fost efectuată în data de **13.06.2025** și a fost de tip 2R2. La acea dată nu au fost depistate pierderi de ulei la regulatorul hidrostatic.

Având în vedere (v. cap.3.a.4):

- ✓ existența între peretele interior al izolației termice și peretele galeriei de evacuare a gazelor arse a unor importante urme de produse petroliere și arsuri,
- ✓ existența pe suprafața exterioară a izolației termice a unor depuneri de produse petroliere amestecate cu praf în cantitate mare și care nu erau noi,
- ✓ faptul că galeria de evacuare a gazelor arse prezenta la exterior, culoare specifică funcționării cu temperaturi ridicate în interiorul acesteia,

se poate rezonabil concluziona că produsele petroliere – motorină și uleiuri de lubrifiere - amestecate cu praf, au pătruns în timp prin izolația termică – învechită – și au ajuns în contact cu peretele exterior al galeriei de evacuare a gazelor arse.

În timpul funcționării MD, temperatura în interiorul galeriei de evacuare a gazelor arse poate atinge valori cuprinse între 150°C ÷ 250°C – la ralanti, între 300°C ÷ 450°C – la sarcină parțială, între 450°C ÷ 550°C – la sarcină nominală și între 550°C ÷ 650°C – la sarcina maximă. Menționăm faptul că punctul de autoaprindere al motorinei este cuprins între 350°C ÷ 380°C, iar al uleiurilor de lubrifiere poate fi uneori chiar mai scăzut, în funcție de compoziția uleiului - mineral sau sintetic -, vâscozitate și condițiile de presiune.

În data de **03.08.2025**, vagonul motor **DH 3202** a fost în serviciu continuu – cu MD pornit, fără oprire – începând de la ora 07:48 până la ora producerii accidentului, respectiv 9 ore și 41 minute, efectuând prestație pe secția de circulație Ploiești Sud – Târgoviște și retur și respectiv pe secția de circulație Ploiești Sud – Slănic.

De la plecarea din stația CFR Slănic până la producerea accidentului, chiar dacă traseul pe distanța parcursă este în pantă în sensul de mers al trenului, trenul a avut până în momentul producerii incendiului un număr de 9 demarări – MD funcționând în timpul acestora între sarcina nominală și sarcina maximă. Pentru restul timpului, se poate estima funcționarea MD la sarcina parțială și la ralanti.

Menționăm faptul că de la ultima demarare din Hm Plopeni Sat până la oprirea și constatarea începerii incendiului din PO Plopeni, timpul de mers a fost de 3 minute și 30 secunde.

Având în vedere modul de manifestare a incendiului și constatările din cursul investigației, se poate rezonabil considera că, cel mai probabil, la scurt timp după plecarea din Hm Plopeni Sat, în timpul funcționării MD la sarcină maximă – după o funcționare a acestuia un timp de peste 9 ore, deci cu galeria de evacuare a gazelor arse supusă continuu unor temperaturi ridicate -, s-au aprins depunerile vechi de produse petroliere amestecate cu praf existente între peretele exterior al galeriei de evacuare a gazelor arse și partea interioară a izolației termice a acesteia. Aprinderea s-a produs și ca urmare a faptului că aceste depuneri erau vechi, fiind „foarte uscate”. După aprindere, ca urmare a stării izolației termice îmbătrânite, incendiul s-a extins la suprafața exterioară a acesteia în zona regulatorului hidrostatic unde existau depuneri de ulei hidrostatic relativ noi ca urmare a pierderilor proaspete înregistrate în perioada **13.06.2025 ÷ 09.07.2025**.

Existența în cantitate apreciabilă a unor reziduuri petroliere amestecate cu praf între peretele exterior al galeriei de evacuare a gazelor arse și peretele interior al izolației termice a acesteia, constituie o condiție care dacă ar fi fost evitată, ar fi putut împiedica producerea accidentului, după toate probabilitățile, motiv pentru care reprezintă *factorul cauzal* al producerii accidentului.

Comisia de investigare consideră de asemenea că **existența unor depuneri de ulei hidrostatic relativ noi pe suprafața exterioară a izolației termice a galeriei de evacuare a gazelor arse în zona regulatorului hidrostatic ca urmare a unor pierderi de ulei la acesta**, constituie o condiție care a crescut probabilitatea de producere a acestuia prin accelerarea efectului în timp, însă a cărui eliminare nu ar fi împiedicat producerea accidentului, motiv pentru care reprezintă un **factor contributiv**.

4.b.2 Infrastructura

Starea infrastructurii feroviare nu a influențat producerea accidentului.

4.c Factorii umani

Inițierea incendiului, extinderea lui și implicit producerea accidentului, nu au fost influențate de acțiuni necorespunzătoare sau neinstrucționale ale personalului de conducere și deservire al trenului implicat.

4.d. Mecanisme de feedback și de control, inclusiv gestionarea riscurilor și managementul siguranței, precum și procese de monitorizare.

4.d.1. Întreprinderea feroviară

Referitor la identificarea riscurilor asociate operațiunilor feroviare

TFC deține procedura operațională „Identificarea și evaluarea riscurilor asociate operațiunilor feroviare ce rezultă direct din activitățile profesionale cât și din activitatea altor organizații și/sau persoane”, cod PO-SMS-A1.

Din verificarea registrului de evidență a riscurilor asociate operațiunilor feroviare proprii al TFC, a reieșit faptul că în legătură cu modul de producere al accidentului și factorul cauzal constat, nu a fost identificat niciun pericol în legătură cu galeria de evacuare a gazelor arse sau cu izolația termică a acesteia.

Singurul pericol identificat, asemănător cu cel care a condus la producerea incendiului investigat a fost „scurgeri de combustibil sau ulei fierbinte pe suprafețe încinse, defecte la compresor, țevi fisurate sau agregate dispozitive hidraulice care pot genera aprinderi”.

Riscul generat de acest pericol a fost stabilit ca fiind „incendiu automotor”. În urma evaluării efectuate, coeficientul de risc rezultat a clasificat riscul ca fiind „reduc”. Au fost stabiliți ca responsabili de gestionarea riscului, partida de tren și personalul de mentenanță. Controlul existent pentru ținerea sub control menționat: „Instrucțiuni periodice în domeniul SU; Regulamentul (UE) 2019/779 al Comisiei din 16 mai 2019”. Au fost stabilite și măsuri suplimentare de prevenire/reducere risc, respectiv „verificare respectare/aplicare”. În ceea ce privește riscul rezidual, decizia comisiei de evaluare a fost că „se va ține sub observație și reevalua periodic”.

Comisia de investigare consideră că nu sunt observații referitoare la acțiunea de evaluare a riscurilor efectuată având în vedere și faptul că în ultimii 5 ani, nu s-au înregistrat degajări de fum sau incendii la automotoarele tip DH 2 din parcul de exploatare al TFC.

În legătură cu pericolul identificat, se poate considera că personalul responsabil cu mentenanța a procedat corect în data de **09.07.2025**, când după ce a constatat pierderi de ulei la regulatorul hidrostatic, a procedat la înlocuirea acestuia. Doar că după efectuarea acestei operații, nu s-a procedat și la eliminarea depunerilor de produse petroliere amestecate cu praf de pe suprafața exterioară a izolației termice a galeriei de evacuare a gazelor arse sau chiar înlocuirea acesteia.

Certificate de siguranță

La momentul producerii accidentului feroviar, TFC în calitate de OTF, avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2016/798/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare și cu legislația națională aplicabilă, aflându-se în posesia unui Certificat unic de siguranță cu numărul european de identificare RO 1020210045 cu termen de validitate în perioada **01.05.2021 ÷ 30.04.2026**.

Certificatul este acordat pentru transportul de călători cu excepția serviciilor de mare viteză, zona de operare fiind secțiile de circulație și liniile ferate industriale acceptate în cursul evaluării.

Secția de circulație unde s-a produs accidentul se regăsește în lista secțiilor acceptate în carul evaluării.

Vagonul automotor **DH 3202** se regăsește în lista vehiculelor feroviare motoare acceptate în cadrul evaluării.

Pentru vagonul automotor implicat, TFC este atât deținătorul cât și entitatea responsabilă cu efectuarea întreținerii.

În acest sens, TFC deține și un Certificat de conformitate pentru funcții de întreținere cu numărul RO/32/0024/0011, cu termen de valabilitate în perioada **31.10.2021 ÷ 25.11.2025**, pentru categoria de vehicule automotoare. Funcția de întreținere este efectuarea întreținerii. În Anexa nr.1 la certificat se regăsește și Punctul de Lucru Slănic, pentru efectuarea reviziilor periodice și a reparațiilor accidentale la automotoarele DH2.

4.d.2. Administratorul de infrastructură

Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare, CNCF nu a fost implicată din punctul de vedere al siguranței în producerea incendiului sau în acțiuni ulterioare care să fi crescut gravitatea consecințelor.

Autorizații de siguranță

La momentul producerii accidentului feroviar, CNCF în calitate de administrator al infrastructurii feroviare publice avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei (UE) 2016/798 privind siguranța pe căile ferate comunitare, a OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară și a Ordinul ministrului transporturilor, infrastructurii și comunicațiilor nr.232/2020 privind eliberarea autorizației de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România, aflându-se în posesia:

Autorizației de Siguranță cu numărul de identificare AS21003 valabilă de la data de 28.12.2021 până la data de 27.12.2026, prin care ASFR a confirmat îndeplinirea cerințelor stabilite prin legislația națională și acceptarea SMS al administratorului de infrastructură feroviară și permite acestuia să administreze/gestioneze și să exploateze o infrastructură feroviară, în conformitate cu Directiva (UE) 2016/798/UE privind siguranța feroviară și cu legislația națională aplicabilă.

5. CONCLUSIONS

5.a. Summary of the analysis and conclusions regarding the causes of the accident

On **03rd August 2025**, the diesel multiple unit **DH 3202** entered service at 07:48 o'clock, being used continuously, with the diesel engine running under various loads – idling, partial load, rated load and maximum load – for the carriage of passengers.

During the running of train no.10234 – about 60 minutes after departure from railway station Slănic – upon arrival at railway station Plopeni, the driver noticed a heavy emission of smoke from beneath the floor of the diesel multiple unit from whose cab he was driving the train at that moment.

During the investigation, it was concluded that, most likely, shortly after departure from railway station Plopeni Sat, while the diesel engine was operating at maximum load – after operating for more than 9 hours, therefore with the exhaust gas duct continuously subjected to high temperatures – the old deposits of petroleum products mixed with dust, present between the outer wall of the exhaust gas duct and the inner side of its heat insulation, ignited. The ignition was also caused by the fact that these deposits were old, being “very dry”. After ignition, due to the condition of the aged heat insulation, the fire spread to its outer surface, in the area of the hydrostatic regulator, where relatively recent deposits of hydrostatic oil existed, caused by oil leaks recorded prior to 09th July 2025.

The investigation commission concluded that the fire was caused by the following:

Causal factor

The presence of a significant quantity of oil residues mixed with dust between the outer wall of the exhaust gas duct and the inner wall of its heat insulation.

Contributing factors

The presence of relatively recent hydrostatic oil deposits on the outer surface of the heat insulation of the exhaust gas duct, in the area of the hydrostatic regulator, caused by oil leaks from the regulator.

No **systemic factors** contributing to the accident were identified.

5.b. Measures taken since the accident

Following the accident, the railway undertaking SC Transferoviar Călători SRL drew up an action plan in order to reduce the risk of occurrence of an accident (fire) on the track section Buda – Slănic.

The identified dangers were:

- ✓ checking and analysing worn components which may cause fires in the rolling stock;
- ✓ fires and their propagation in the vicinity of components operating at high temperatures;
- ✓ prevention of fires caused by liquid leaks which, upon coming into contact with surfaces reaching high temperatures, may cause fires to DH 2-type diesel multiple units.

The preventive/corrective measures ordered include:

- ✓ washing of the components located beneath the vehicle body (diesel engine, hydrostatic installation, radiators, exhaust box – exhaust gas ducts, etc.) using special solutions for removing accumulated dirt, at each maintenance of type R1 and R2, for all DH 2-type diesel multiple units in the fleet of each working point;
- ✓ after washing, during the maintenance, an additional visual inspection shall be carried out on the joints located in the vicinity of heat sources (diesel engine –turbo-compressor, exhaust gas duct, heating unit, etc.), and if oil leaks are identified, these shall be remedied.

6. SAFETY RECOMMENDATIONS

Considering the findings made during the investigation, the manner in which the fire occurred, as well as the measures taken by SC Transferoviar Călători SRL following the accident, the investigation commission did not consider it necessary to issue any *safety recommendations*.

*

* *

REFERINȚE

Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2007;

Livretul cu mersul trenurilor REGIO pe Sucursala Regionala de Căi Ferate București, valabil în perioada 15.12.2024 – 13.12.2025;

Ordinul nr.315/2011 de aprobare a Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, cu modificările și completările ulterioare

OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară;

Regulamentul pentru circulația și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005;

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;

Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/779 al comisiei din 16 mai 2019 de stabilire a unor dispoziții detaliate privind un sistem de certificare a entităților responsabile cu întreținerea vehiculelor în temeiul Directivei (UE) 2016/798 a Parlamentului European și a Consiliului și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 445/2011 al Comisiei;

Regulamentul (UE) nr.762/2018 de stabilire a unor metode comune de siguranță privind cerințele sistemului de management al siguranței.

*

* *

Prezentul Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA și operatorului de transport feroviar SC Transferoviar Călători SRL.