



REPUBLIKA HRVATSKA
Agencija za istraživanje nesreća u
zračnom, pomorskom i željezničkom
prometu



GODIŠNJE IZVJEŠĆE ZA 2018.

sukladno članku 23. (3) Direktive 2004/ 49/EC

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu

Odjel za istrage nesreća u željezničkom prometu

HRVATSKA

KLASA: 023-01/15-01/03
URBROJ: 699-06/1-19-07
Zagreb, 16. rujna 2019.

RUJAN 2019.

PREDGOVOR IZVJEŠĆU

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu, Odjel za istraživanje nesreća u željezničkom prometu provodi nezavisne istrage o uzrocima i okolnostima željezničkih nesreća i incidenata sukladno Zakonu o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog prometa ("Narodne novine", broj: 82/13,18/15,110/15 i 70/17), Smjernici 2004/49/EZ Europskog parlamenta i Vijeća, te načelima i zahtjevima koji su provedeni u nacionalno zakonodavstvo. Cilj istraživanja uzroka i okolnosti željezničkih nesreća i incidenata je povećanje sigurnosti željezničkog sustava.

Ovo godišnje izvješće izdaje Nacionalno istražno tijelo Republike Hrvatske, Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu, Odjel za istraživanje nesreća u željezničkom prometu za 2018. godinu, sukladno članku 115. Zakona o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava. Izvješće sadrži slijedeće informacije:

- Informacije o istražnom tijelu,
- Sustav istraživanja željezničkih nesreća i incidenata,
- Pregled završenih istraga nesreće i incidenata u 2018. godini,
- Izdane sigurnosne preporuke.

SADRŽAJ

| | | |
|-----|---|---|
| 1 | UVOD U ISTRAŽNO TIJELO..... | 1 |
| 1.1 | Zakonska osnova | 1 |
| 1.2 | Uloga i cilj | 1 |
| 1.3 | Organizacija | 1 |
| 1.4 | Organizacijska struktura..... | 2 |
| 2 | ISTRAŽNI PROCES | 2 |
| 2.1 | Događaji koji se istražuju | 2 |
| 2.2 | Strane uključene u istraživanja | 2 |
| 2.3 | Proces istraživanja i pristup NIB..... | 3 |
| 3 | ISTRAŽIVANJA | 3 |
| 3.1 | Pregled završenih istraga u 2018. godini, identificiranje ključnih trendova..... | 3 |
| 3.2 | Pregled završenih i započelih istraga u 2018. godini..... | 4 |
| 3.3 | Istražne studije (ili Sigurnosne studije) naručene i završene u 2018. godini..... | 5 |
| 3.4 | Sažeci istraga završenih u 2018. godini..... | 5 |
| 3.5 | Komentari, uvodi ili pozadine istraživanja | 5 |
| 3.6 | Nesreće i incidenti istraživani tijekom zadnjih pet godina (2014.-2018.) | 6 |
| 4 | PREPORUKE | 6 |
| 4.1 | Kratki pregled i prezentacija sigurnosnih preporuka..... | 6 |
| 4.2 | Preporuke izdane u 2018. godini | 8 |

Prilog : Sažeci istraga završenih u 2018. godini

1 UVOD U ISTRAŽNO TIJELO

1.1 Zakonska osnova

Proces implementiranja Smjernice 2004/49/EC u nacionalno zakonodavstvo Republike Hrvatske završen je u 2013. godini donošenjem dva zakona. Prvi zakon je Zakon o osnivanju Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu („Narodne novine“, broj: 52/13 i 69/18). Drugi zakon je Zakon o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava („Narodne novine“, broj: 82/13, 18/15, 110/15 i 70/17).

U Zakonu o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava nesreće i incidenti su podijeljeni u sljedeće kategorije, prema njihovoj prirodi i posljedicama :

- ozbiljne nesreće,
- nesreće,
- incidenti.

Nacionalno zakonodavstvo Republike Hrvatske ne nalaže upravitelju infrastrukture i željezničkim prijevoznicima istraživanje uzroka i okolnosti željezničkih nesreća i incidenata, ali isti to provode sukladno internim sustavima upravljanja sigurnošću.

Istrage nesreća i incidenta koje provodi Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu su neovisne od svih sudionika i neovisne od istraga koje provode druga tijela, pogotovo od pravnih istraga i istraživanja uzroka i okolnosti nesreća i incidenata koje provodi upravitelj infrastrukture ili željeznički prijevoznik.

1.2 Uloga i cilj

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu (u daljnjem tekstu AIN), osnovana je 29. srpnja 2013. Misija AIN-a je jamstvo za neovisnu istragu uzroka i okolnosti željezničkih nesreća i incidenata. Nacionalno zakonodavstvo Republike Hrvatske ne ovlašćuje AIN da istražuje nesreće i incidente tramvaja, trolejbusa i žičara.

Osnovna zadaća AIN-a je sprječavanje budućih nesreća i incidenata.

Stoga, AIN:

- istražuje uzroke i okolnosti željezničkih nesreća i incidenata,
- izdaje izvještaje i sigurnosne preporuke željezničkim prijevoznicima, upravitelju infrastrukture, Agenciji za sigurnost željezničkog prometa ili drugim tijelima i stranama.

1.3 Organizacija

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu osnovana je temeljem Zakona o osnivanju Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom sustavu. AIN je multimodalna institucija, a sastoji se od tri nezavisna odjela koji imaju zadaću provođenja sigurnosnih istraga. Jedan od navedenih odjela je i Odjel za istraživanje željezničkih istraga. Odjel je osnovan u travnju 2014. godine. U Odjelu je trenutno zaposlen jedan glavni istražitelj. Preostala dva odjela su Odjel za istraživanje nesreća u zračnom prometu i Odjel za istraživanje nesreća u pomorskom prometu.

Odjel za istraživanje nesreća u željezničkom prometu je nacionalno istražno tijelo za istraživanje uzroka nesreća i incidenata u željezničkom sustavu, neovisno od svih stranaka uključenih u željeznički sustav kao što su upravitelj infrastrukture, željeznički prijevoznici ili regulatorno tijelo. Nadležnost Odjela uključuje istrage koje se dogode na dijelovima željezničkog sustava.



1.4 Organizacijska struktura

Struktura željezničkog sustava u Republici Hrvatskoj i odnosi između pojedinih sudionika su definirani u Zakonu o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava.

Tijela nadležna za željeznički sustav u Republici Hrvatskoj su Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Agencija za sigurnost željezničkog prometa i Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu. Ministarstvo je zaduženo za izradu nacionalne legislative i primjenu EU legislative. Agencija za sigurnost željezničkog prometa je tijelo nadležno za obavljanje inspekcije, certifikacija i regulacije željeznice, te rad željezničkog prometa u skladu sa zakonodavstvom Europske unije. AIN je nacionalno istražno tijelo neovisno od svih stranaka uključenih u željeznički sustav.

2 ISTRAŽNI PROCES

2.1 Događaji koji se istražuju

Nacionalno zakonodavstvo Republike Hrvatske obvezuje Nacionalno istražno tijelo-AIN, u skladu s Europskim načelima, da istražuje uzroke i okolnosti izvanrednih događaja nastalih unutar željezničkog sustava.

Kada se donosi odluka da li će se neki izvanredni događaj istraživati ili ne, AIN mora uzeti u razmatranje zakonske zahtjeve, a sve u cilju kako bi iz navedene nesreće po potrebi mogao izdati sigurnosnu preporuku, te kako bi se slične nesreće u budućnosti izbjegle.

2.2 Strane uključene u istraživanja

Nakon pojave željezničke nesreće ili nezgode, razne stranke mogu pokrenuti nekoliko neovisnih istraga, ovisno o prirodi i posljedicama:

- **Upravitelj infrastrukture ili željeznički prijevoznik** provode istrage nesreća i incidenata u okviru sustava upravljanja sigurnošću.
- **AIN** istražuje uzroke i posljedice nesreća i incidenata s naglaskom na utvrđivanje uzroka i izdavanje sigurnosne preporuke.

- **DORH i MUP** istražuju nesreće ili incidente u cilju utvrđivanja odgovornosti za počinjenje djela.

2.3 Proces istraživanja i pristup NIB

Cilj istraživanja uzroka željezničkih nesreća i incidenata je stjecanje novih znanja za sprečavanje budućih nesreća i incidenata, smanjenje posljedica nesreća i povećanje sigurnosti željeznice.

Istraživanje provedeno od strane Nacionalnog istražnog tijela Republike Hrvatske, Odjela za istragu željezničkih nesreća, fokusira se na sljedeće aspekte u svakom slučaju:

- neovisno istražuje uzroke i okolnosti željezničkih nesreća i incidenata (ozbiljnih nesreća, nesreća i incidenata).

Kad zaprimi obavijest o nastanku nesreće ili incidenta od strane upravitelja infrastrukture ili željezničkog prijevoznika, glavni istražitelj će temeljem prikupljenih informacija i preliminarne istrage donijeti odluku da li će se odmah otići na mjesto nesreće ili ne. Na mjestu nesreće Odjel će pokrenuti nezavisnu istragu ili će samo potvrditi određene korake u provedbi upravitelja infrastrukture i uključenog željezničkog prijevoznika.

Ako Odjel pokreće istragu neke nesreće ili incidenta, dužan je u roku od sedam dana o otvaranja istrage obavijestiti ERA-u o istome. Istraga nesreća ili incidenata može se pokrenuti odmah nakon nastajanja i/ili kasnije, ovisno o specifičnim okolnostima.

Odjel će objaviti zaključke o istragama u konačnim izvješćima, čiji oblik je baziran na osnovama Smjernice 2004/49/EZ. Ako se nesreća ili incident dogodio bez kršenja propisa ili internih propisa upravitelja infrastrukture i/ili željezničkog prijevoznika, Odjel izdaje sigurnosnu preporuku u cilju sprečavanja budućih nesreća ili incidenata. Sigurnosna preporuka se također izdaje ako postoje nalazi koji utječu na sigurnost.

3 ISTRAŽIVANJA

3.1 Pregled završenih istraga u 2018. godini, identificiranje ključnih trendova

Trendovi završenih istraga u 2018. godini.

| Vrsta nesreće koja se istražuje | Broj nesreća | Broj žrtava | | Iznos štete € (cca.) | Pokazatelj u odnosu na prethodnu godinu |
|---------------------------------|--------------|-------------|---------------|----------------------|---|
| | | Smrtno | Teško ranjeni | | |
| Sudari | 0 | 0 | 0 | <150.000 | -100% |
| Iskliznuća | 4 | 0 | 0 | <150.000 | +33% |
| Nesreće na ŽCP | 0 | 0 | 0 | <150.000 | -200% |
| Požari | 0 | 0 | 0 | <150.000 | 0% |
| Nesreće osoba | 0 | 0 | 0 | 0 | -200% |
| Ostalo | 4 | 0 | 0 | <150.000 | +33% |

3.2 Pregled završenih i započelih istraga u 2018. godini

Završene istrage u 2018. godini

| R. br. | Datum događaja | Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija) | Pravni temelj | Završeno (datum) |
|--------|----------------|--|---------------|---------------------|
| 1 | 19.02.2017. | Pruga M202, iskliznuće vagona kod manevriranja u kolodvoru Karlovac | ii | 05.02.2018. |
| 2 | 27.03.2017. | Pruga M402, iskliznuće vagona cisterni u kolodvoru Zagreb Ranžirni | ii | 10.02.2018. |
| 3 | 11.1.2017 | Pruga M104, putnički vlak 2508 se nije zaustavio na stajalištu Lužani Malino | ii | 22.02.2018. |
| 4 | 05.10.2016. | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica | ii | 27.02.2018. |
| 5 | 10.03.2017. | Pruga M202, iskliznuće teretnih vagona u vlaku 46801 kod kolodvora Zvečaj | ii | 06.04.2018. |
| 6 | 04.04.2017. | Pruga M201, pad putnice iz putničkog vagona u kolodvoru Križevci | ii | 09.05.2018. |
| 7 | 12.10.2017. | Pruga M402, iskliznuće teretnih vagona u kolodvoru Zagreb Ranžirni | ii | 17.09.2018. |
| 8 | 28.04.2017. | Pruga M101, nalet putničke garniture kod manevriranja na prsobran | ii | 10.12.2018. |

Temelj za istragu: i = u skladu s Direktivom o sigurnosti, ii = nacionalni pravni temelj (pokrivaju određena područja isključeni iz članka, §2 Direktive o sigurnosti), iii = Dobrovoljno – drugi kriteriji (Nacionalna pravila/propisi koji nisu navedeni u Direktivi o sigurnosti).

Započete istrage u 2018. godini

| R. br. | Datum događaja | Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija) | Pravni temelj |
|--------|----------------|--|---------------|
| 1 | 08.01.2018. | Pruga M101, kolodvor Zagreb Zapadni, prilikom penjanja neovlaštene osobe na teretne vagona došlo do strujnog udara | i |
| 2 | 02.06.2018. | Pruga M103, kolodvor Kutina TK, odlazak vlaka 69327 za koji nije bio postavljen signal za vožnju | ii |
| 3 | 27.6.2018. | Pruga M104, iskliznuće vagona prilikom manevriranja na 35. kolosijeku | ii |
| 4 | 11.7.2018. | Pruga M102, iskliznuće četiri teretna vagona u kolodvoru Dugo Selo | ii |
| 5 | 12.10.2018. | Pruga M604, iskliznuće teretnog vagona u kolodvoru Plaški | ii |
| 6 | 13.10.2018. | Pruga R201, nalet putničkog vlaka na ŽCP Vernalska kod Pule | ii |
| 7 | 21.10.2018. | Pruga M201, nalet putničkog vlaka broj 783 na tračnicu | ii |

Temelj za istragu: i = u skladu s Direktivom o sigurnosti, ii = nacionalni pravni temelj (pokrivaju određena područja isključeni iz članka, §2 Direktive o sigurnosti), iii = Dobrovoljno – drugi kriteriji (Nacionalna pravila/propisi koji nisu navedeni u Direktivi o sigurnosti).

3.3 Istražne studije (ili Sigurnosne studije) naručene i završene u 2018. godini

Sigurnosne studije naručene u 2018. godini

| Datum događaja | Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija) | Pravni temelj | Završeno (datum) |
|----------------|---|---------------|---------------------|
| 28.4.2017. | Pruga M101, nalet putničke garniture kod manevriranja na prsobran | ii | 10.12.2018. |

Temelj za istragu: i = u skladu s Direktivom o sigurnosti, ii = nacionalni pravni temelj (pokrivaju određena područja isključeni iz članka, §2 Direktive o sigurnosti), iii = Dobrovoljno – drugi kriteriji (Nacionalna pravila/propisi koji nisu navedeni u Direktivi o sigurnosti)

Sigurnosne studije završene u 2018. godini

| Datum događaja | Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija) | Pravni temelj |
|----------------|---|---------------|
| 28.4.2017. | Pruga M101, nalet putničke garniture kod manevriranja na prsobran | ii |

Temelj za istragu: i = u skladu s Direktivom o sigurnosti, ii = nacionalni pravni temelj (pokrivaju određena područja isključeni iz članka, §2 Direktive o sigurnosti), iii = Dobrovoljno – drugi kriteriji (Nacionalna pravila/propisi koji nisu navedeni u Direktivi o sigurnosti)

3.4 Sažeci istraga završenih u 2018. godini

Vidi prilog ovog Izvješća.

3.5 Komentari, uvodi ili pozadine istraživanja

Istrage započete u 2018., ali nisu nastavljene

| Datum događaja | Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija) | Pravni temelj | Razlog neprovođenja i prekida istrage | Tko, zašto, kada |
|----------------|---|---------------|---------------------------------------|------------------|
| / | / | / | / | / |

Temelj za istragu: i = u skladu s Direktivom o sigurnosti, ii = nacionalni pravni temelj (pokrivaju određena područja isključeni iz članka, §2 Direktive o sigurnosti), iii = Dobrovoljno – drugi kriteriji (Nacionalna pravila/propisi koji nisu navedeni u Direktivi o sigurnosti)

3.6 Nesreće i incidenti istraživani tijekom zadnjih pet godina (2014.-2018.)

Željezničke istrage završene u razdoblju 2014.–2018.

Odjel za istragu nesreća u željezničkom prometu započeo je sa radom u 2014. godini, tako da su prve istrage otvorene tek u 2014. godini

Tablični pregled vrsta istraga po godinama završetka istrage

| Istrage nesreća | | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | SUMA |
|-----------------------------------|--|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Ozbiljne nesreće (Član 19,1+2) | Sudar vlakova | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | Sudar vlakova s preprekom | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| | Iskliznuće vlaka | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 10 |
| | Nesreće na pružnom prijelazu | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 |
| | Nesreće osoba uzrokovane od vozila u pokretu | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| | Požar na pruzi | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | Opasne tvari | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Incidenti | 0 | 2 | 0 | 3 | 2 | 7 | |
| UKUPNO | | 1 | 9 | 7 | 11 | 8 | 36 |

4 PREPORUKE

4.1 Kratki pregled i prezentacija sigurnosnih preporuka

Sigurnosne preporuke izdaju se samo na temelju nezavisne istrage od strane Nacionalnog istražnog tijela (NIB). Sigurnosne preporuke obično se izdaju kada je do nesreće došlo uslijed kršenja zakona ili internih propisa upravitelja infrastrukture i/ili željezničkog prijevoznika, odnosno, ako postoje drugi nalazi relevantni za sigurnost.

U skladu sa nacionalnim zakonodavstvom, sigurnosne preporuke nisu pravomoćne. Kada je preporuka izdana, željeznički prijevoznik i upravitelj infrastrukture imaju obvezu implementirati svoje vlastite mjere bazirane na izdanoj sigurnosnoj preporuci.

Implementacija sigurnosnih preporuka u razdoblju 2014. – 2018. godine

| Izdano preporuka | | Status izdanih preporuka | | | | | |
|------------------|-----------|--------------------------|------------|------------|------------|---------------|------------|
| | | Usvojeno | | U postupku | | Nisu usvojene | |
| Godina | [Br.] | [Br.] | [%] | [Br.] | [%] | [Br.] | [%] |
| 2014 | 4 | 2 | 50% | 2 | 50% | 0 | 0 |
| 2015 | 7 | 4 | 58% | 1 | 14% | 2 | 28% |
| 2016 | 11 | 2 | 18% | 9 | 82% | 0 | 0 |
| 2017 | 11 | 8 | 71% | 1 | 9% | 2 | 18% |
| 2018 | 3 | 3 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Ukupno | 36 | 19 | 53% | 13 | 33% | 4 | 14% |

Nesreće sa sigurnosnim preporukama izdanim u razdoblju od 2014.-2018. godine

| Datum događaja | Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija) | Status implemen. | Završeno (datum) |
|-----------------------|---|-------------------------|-----------------------------|
| 11.07.2014 | Pruga R201 Zaprešić-Čakovec, iskliznuće željezničkog vozila kod stajališta Mađarevo, SP/14 | Implementirano | 22.12.2014 |
| 19.09.2014 | Sudar na pružnom prijelazu u gradu Krapina, SP 1/14 | Implementirano | 02.04.2015 |
| 19.09.2014 | Sudar na pružnom prijelazu u gradu Krapina, SP 2/14 | Prihvaćeno | 02.04.2015 |
| 19.09.2014 | Sudar na pružnom prijelazu u gradu Krapina, SP 3/14 | Prihvaćeno | 02.04.2015 |
| 19.09.2014 | Sudar na pružnom prijelazu u gradu Krapina, SP 1/15 | Nije prihvaćeno | 02.04.2015 |
| 22.06.2014 | Pruga M102 izbjegnut sudar, brzi vlak 782 i putnički vlak 8087, SP3/15 | Prihvaćeno | 23.10.2015 |
| 04.09.2014 | Kolodvor Varaždin, požar na putničkom vlaku, SP2/15 | Implementirano | 18.05.2015 |
| 12.01.2015 | Nalet vlaka na kamin na ŽCP Kupinec, SP 6/15 | Nije implementirano | 22.12.2015 |
| 10.11.2014 | Iskliznuće manevarske lokomotive u kolodvoru Sisak, SP 4/15 | Implementirano | 05.12.2016 |
| 11.09.2014 | Pruga M604, Nalet brzog vlaka na odron, SP 7/15 | Implementirano | 03.03.2016 |
| 27.02.2015 | Pruga M604, Sudar na ŽCPu Kosovo, SP 1/16 | Prihvaćeno | 07.03.2016 |
| 27.02.2015 | Pruga M604, Sudar na ŽCPu Kosovo, SP 2/16 | Prihvaćeno | 07.03.2016 |
| 27.02.2015 | Pruga M604, Sudar na ŽCPu Kosovo, SP 3/16 | Prihvaćeno | 07.03.2016 |
| 27.02.2015 | Pruga M604, Sudar na ŽCPu Kosovo, SP 4/16 | Prihvaćeno | 07.03.2016 |
| 27.02.2015 | Pruga M604, Sudar na ŽCPu Kosovo, SP 5/16 | Prihvaćeno | 07.03.2016 |
| 11.11.2014 | Pruga M202, Zagreb – Rijeka, Nesreća uzrokovana željezničkim vozilom u pokretu kod Zdenčine, SP5/15 | Implementirano | 07.01.2016 |
| 10.07.2015 | Sudar na ŽCP-u Švogari, SP 6/16 | Implementirana | 12.09.2016 |
| 10.07.2015 | Sudar na ŽCP-u Švogari, SP 7/16 | Prihvaćeno | 12.09.2016 |
| 10.07.2015 | Sudar na ŽCP-u Švogari, SP 8/16 | Prihvaćeno | 12.09.2016 |
| 10.07.2015 | Sudar na ŽCP-u Švogari, SP 9/16 | Prihvaćeno | 12.09.2016 |
| 10.07.2015 | Sudar na ŽCP-u Švogari, SP 10/16 | Prihvaćeno | 12.09.2016 |

| Datum događaja | Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija) | Status implemen. | Završeno (datum) |
|----------------|--|---------------------------|---------------------|
| 30.06.2015 | Kolodvor Split Predgrađe pregaženje manevarskog radnika, SP 11/16 | Implementirana | 16.01.2017 |
| 28.12.2015 | Pruga L203, sudar na ŽCP Male Sredice, SR 1/17 | Implementirana | 07.04.2017 |
| 28.12.2015 | Pruga L203, sudar na ŽCP Male Sredice, SR 2/17 | Nije implementirana | 07.04.2017 |
| 12.05.2016 | Pruga L208, prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Slavija, SR 3/17 | Implementirana | 28.06.2017 |
| 14.07.2016 | Pruga M202, nesreća uzrokovana padom tereta s vlaka u tunelu Sleme, SR 4/17 | Nema povratne informacije | 31.08.2017 |
| 17.10.2016 | Pruga L201, sudar na ŽCP Kuljevcica, SR 5/17 | Nije implementirano | 11.10.2017 |
| 17.10.2016 | Pruga L201, sudar na ŽCP Kuljevcica, SR 6/17 | Implementirano | 11.10.2017 |
| 05.09.2016 | Pruga M402, sudar dva specijalna vozila u kolodvoru Zagreb Ranžirni, SR 7/17 | Implementirano | 25.10.2017 |
| 05.10.2016 | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica, SR 8/17 | Implementirano | 27.02.2018 |
| 05.10.2016 | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica, SR 9/17 | Implementirano | 27.02.2018 |
| 05.10.2016 | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica, SR 10/17 | Implementirano | 27.02.2018 |
| 05.10.2016 | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica, SR 11/17 | Implementirano | 27.02.2018 |
| 27.03.2017 | Pruga M402, iskliznuće vagona cisterni u kolodvoru Zagreb Ranžirni SR 1/18 | Implementirano | 10.02.2018 |
| 27.03.2017 | Pruga M402, iskliznuće vagona cisterni u kolodvoru Zagreb Ranžirni SR 2/18 | Implementirano | 10.02.2018 |
| 04.04.2017 | Pruga M201, pad putnice iz putničkog vagona u kolodvoru Križevci SR 3/18 | Implementirano | 09.05.2018 |

4.2 Preporuke izdane u 2018. godini

| Broj preporuke: SP 8/17 | |
|---|--|
| Datum događaja | Naziv istrage |
| 05.10.2016. | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica |
| <p>Upućeno: MPPI</p> <p>U Pravilniku o tehničkim uvjetima za prometno-upravljački i signalno-sigurnosni željeznički infrastrukturni sustav (NN 97/15) u čl. 10 st 1 odredbu o praćenju rada trebalo bi proširiti i na ŽCP-e koji su</p> | |

| |
|--------------------------------------|
| izvedeni kao automatski uređaji. |
| STATUS: IMPLEMENTIRANO (MPPI) |

| | |
|--|--|
| Broj preporuke: SP 9/17 | |
| Datum događaja | Naziv istrage |
| 05.10.2016. | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica |
| <p>Upućeno: MPPI</p> <p>U Pravilniku o tehničkim uvjetima za prometno-upravljački i signalno-sigurnosni željeznički infrastrukturni sustav (NN 97/15) u čl. 10 st 3 trebalo bi navesti koje su to dodatne mjere koje je upravitelj infrastrukture dužan uvesti.</p> | |
| STATUS: IMPLEMENTIRANO (MPPI) | |

| | |
|--|--|
| Broj preporuke: SP 10/17 | |
| Datum događaja | Naziv istrage |
| 05.10.2016. | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica |
| <p>Upućeno: Agenciji za sigurnost željezničkog prometa</p> <p>Upravitelj infrastrukture trebao bi poduzeti mjere za pouzdano uklanjanje induciranih smetnji koje mogu utjecati na rad signalno-sigurnosne postojeće opreme, pri čemu bi naglasak trebao biti na primjeni pasivnih mjera koje su pouzdanije i dugoročno jeftinije.</p> | |
| STATUS: IMPLEMENTIRANO (HŽI) | |

| | |
|--|--|
| Broj preporuke: SP 11/17 | |
| Datum događaja | Naziv istrage |
| 05.10.2016. | Prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica |
| <p>Upućeno: Proizvođač opreme</p> <p>Proizvođač opreme trebao bi u svojim uputama navesti da u uvjetima velikih elektromagnetskih onečišćenja izvan granica određenih međunarodnim normama, odnosno, utjecaja stabilnih i mobilnih postrojenja električne vuče koji se pokazuju kroz prevelike inducirane napone u postojećim signalnim kabelima bez redukcijskog faktora (neoklopljenim kabelima), da sklop TDR14 (bez odgovarajuće zaštite) može biti osjetljiv na inducirane elektromagnetske smetnje.</p> | |
| STATUS: IMPLEMENTIRANO (ALTPRO) | |

| Broj preporuke: SR 1/18 | |
|--|--|
| Datum događaja | Naziv istrage |
| 27.03.2017. | Pruga M402, iskliznuće vagona cisterni u kolodvoru Zagreb Ranžirni |
| <p>Upućeno: Agenciji za sigurnost željezničkog prometa</p> <p>Upravitelj infrastrukture trebao bi uspostaviti procese održavanja kolosijeka namijenjenih za manevarski rad takve da se tijekom procesa kontrole stanja kolosijeka može utvrditi stvarno stanje kolosijeka što uključuje i nosivost kolosijeka i druge relevantne pokazatelje.</p> | |
| STATUS: IMPLEMENTIRANO (HŽI) | |

| Broj preporuke: SR 2/18 | |
|---|--|
| Datum događaja | Naziv istrage |
| 27.03.2017. | Pruga M402, iskliznuće vagona cisterni u kolodvoru Zagreb Ranžirni |
| <p>Upućeno: Agenciji za sigurnost željezničkog prometa</p> <p>Upravitelj infrastrukture trebao bi kroz redovne sastanke organizacijskih jedinica, koje se bave upravljanjem prometa i održavanjem infrastrukture, uskladiti tehnološke procese tih jedinica koje utječu na rad jedni drugih.</p> | |
| STATUS: IMPLEMENTIRANO (HŽI) | |

| Broj preporuke: SR 3/18 | |
|--|--|
| Datum događaja | Naziv istrage |
| 04.04.2017. | Pruga M201, pad putnice iz putničkog vagona u kolodvoru Križevci |
| <p>Upućeno: Agenciji za sigurnost željezničkog prometa</p> <p>Vlasnik vozila trebao bi dopuniti Plan školovanja uključenih radnika na prijemu/otpremi vagona vezano uz pregled funkcionalnosti vrata na putničkim vagonima u prijemnim/otpremnim kolodvorima.</p> | |
| STATUS: IMPLEMENTIRANO (HŽPP) | |

PRILOG: Sažeci istraga završenih u 2018. godini**Željeznička nesreća u kolodvoru Karlovac, iskliznuće manevarskog sastava**

| | |
|------------------|---|
| Razred: | nesreća; |
| Datum i vrijeme: | 19.02.2017., 20:13; |
| Vrsta događaja: | iskliznuće teretnih vagona kod manevriranja; |
| Opis: | Dana 19. veljače 2017. godine u 20:13 sati na pruzi M202, te skretnici broj 38. u kolodvoru Karlovac u položaju 477+300 KM došlo je do iskliznuća teretnog vagona sa 1. osovinom u smjeru vožnje prilikom manevarske vožnje sastava od četiri teretna vagona. U nesreći nitko nije stradao dok je na vozilima i željezničkoj infrastrukturi nastala značajna materijalna šteta; |
| Vrsta vlaka: | manevarski sastav; |
| Lokacija: | pruga br. M202, kolodvor Karlovac, skretnica broj 38.; |
| Sudionici: | HŽ Infrastruktura d.o.o. HŽ Cargo d.o.o.; |
| Posljedice: | materijalna šteta na vozilima i infrastrukturi; |
| Direktan uzrok: | iskliznuće vagona cisterne s prvim okretnim postoljem zbog nestabilnosti kolosijeka; |

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu nema sigurnosnih preporuka vezanih uz ovu nesreću.

Željeznička nesreća u kolodvoru Zagreb Ranžirni, iskliznuće manevarskog sastava

| | |
|------------------|---|
| Razred: | nesreća; |
| Datum i vrijeme: | 27.03.2017., 06:05; |
| Vrsta događaja: | iskliznuće teretnih vagona kod manevriranja; |
| Opis: | Dana 27. ožujka 2017. godine u 06:05 sati u kolodvoru Zagreb Ranžirni, tijekom vožnje manevarskoga sastava kojeg su činili lokomotiva i dvadeset tovarenih vagona, došlo je do iskliznuća manevarske lokomotive i prva tri vagona. U nesreći nije bilo stradalih osoba, ali je nastala velika materijalna šteta na vozilima, teretu i infrastrukturi. Nesreća nije izazvala prekid prometa; |
| Vrsta vlaka: | manevarski sastav; |
| Lokacija: | pruga br. M402, kolodvor Zagreb Ranžirni, skretnica broj 128.; |
| Sudionici: | HŽ Infrastruktura d.o.o. RCC Croatia d.o.o.; |
| Posljedice: | materijalna šteta na vozilima i infrastrukturi; |
| Direktan uzrok: | iskliznuće drugog vagona manevarskoga sastava zbog dotrajalosti dijelova kolosiječne građe kolosijeka P2; |

Sigurnosne preporuke

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu, temeljem provedenog istraživanja ove ozbiljne nesreće, a u cilju poboljšanja sigurnosti željezničkog sustava izdaje Agenciji za sigurnost željezničkog prometa sljedeće sigurnosne preporuke:

AIN/06 SR 1/2018: Upravitelj infrastrukture trebao bi uspostaviti procese održavanja kolosijeka namijenjenih za manevarski rad takve da se tijekom procesa kontrole stanja kolosijeka može utvrditi stvarno stanje kolosijeka što uključuje i nosivost kolosijeka i druge relevantne pokazatelje.

AIN/06 SR 2/2018: Upravitelj infrastrukture trebao bi kroz redovne sastanke organizacijskih jedinica, koje se bave upravljanjem prometa i održavanjem infrastrukture, uskladiti tehnološke procese tih jedinica koje utječu na rad jedni drugih.

Incident na pruzi M104, putnički vlak broj 2508 nije se zaustavio na stajalištu

| | |
|------------------|---|
| Razred: | incident; |
| Datum i vrijeme: | 11.01.2017., 20:02; |
| Vrsta događaja: | ostalo |
| Opis: | Dana 11. siječnja 2017. godine u 20:02 sati na pruzi M104, u stajalištu Lužani –Malino, putnički vlak broj 2508, koji je prometovao na relaciji Vinkovci – Novska, prošao je kroz navedeno stajalište bez zaustavljanja iako je voznim redom bilo predviđeno zaustavljanje; |
| Vrsta vlaka: | putnički vlak; |
| Lokacija: | pruga br. M104, kolodvor Lužani; |
| Sudionici: | HŽ Infrastruktura d.o.o. HŽ Putnički prijevoz d.o.o.; |
| Posljedice: | nije bilo materijalne šteta na vozilima i infrastrukturi, |
| Direktan uzrok: | neposredan uzrok ovog incidenta nije bilo moguće utvrditi ali se temeljem provedenog istraživanja zaključuje da su incidentu mogli doprinijeti vremenski uvjeti; |

Sigurnosne preporuke

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu nema sigurnosnih preporuka vezanih za ovu nesreću.

Incidenti na pruzi M201, prolaz vlaka preko nezaštićenog ŽCP Danica

| | |
|------------------|---|
| Razred: | incident; |
| Datum i vrijeme: | 05. i 06.10.2016.; |
| Vrsta događaja: | ostalo; |
| Opis: | Dana 05. i 06. listopada 2016. godine prilikom vožnje vlakova 69702 i 89885 prugom M 201, između kolodvora Botovo i Koprivnica, signalno-sigurnosni uređaj ŽCP-a broj 28 (ŽCP „Danica“) registrirao je indikaciju kvara. Strojovođe oba vlaka dolaskom u kolodvor Koprivnica obavijestili su prometnike da su motke polubranika kod nailaska vlaka na ŽCP ostale u podignutom položaju. |
| Vrsta vlaka: | teretni vlakovi; |

Lokacija: pruga br. M201 , ŽCP Danica, Koprivnica;
 Sudionici: HŽ Infrastruktura d.o.o.
 HŽ Cargo d.o.o.,
 RCC Croatia d.o.o.;
 Posljedice: nije bilo materijalne šteta na vozilima i infrastrukturi;
 Direktan uzrok: Inducirane smetnje u signalnom kabelu uređaja za osiguranje prometa, zbog kojih, prilikom nailaska vlakova na ŽCP-u broj 28, u predmetnim slučajevima, nisu bili spuštene polubranici. Uzrok smetnjama je elektromagnetski utjecaj vuče na SS kablove uz prugu.

Sigurnosne preporuke

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu temeljem provedenog istraživanja predmetnih incidenata, u cilju poboljšanja sigurnosti željezničkog sustava izdaje ministarstvu nadležnom za promet slijedeće sigurnosne preporuke:

AIN/06 SR 8/2017: U Pravilniku o tehničkim uvjetima za prometno-upravljački i signalno-sigurnosni željeznički infrastrukturni sustav (NN 97/15) u čl. 10 st 1 odredbu o praćenju rada trebalo bi proširiti i na ŽCP-e koji su izvedeni kao automatski uređaji.

AIN/06 SR 9/2017: U Pravilniku o tehničkim uvjetima za prometno-upravljački i signalno-sigurnosni željeznički infrastrukturni sustav (NN 97/15) u čl. 10 st 3 trebalo bi navesti koje su to dodatne mjere koje je upravitelj infrastrukture dužan uvesti.

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu temeljem provedenog istraživanja predmetnih incidenata, u cilju poboljšanja sigurnosti željezničkog sustava izdaje Agenciji za sigurnost željezničkog prometa slijedeće sigurnosne preporuke:

AIN/06 SR 10/2017: Upravitelj infrastrukture trebao bi poduzeti mjere za pouzdano uklanjanje induciranih smetnji koje mogu utjecati na rad signalno-sigurnosne postojeće opreme, pri čemu bi naglasak trebao biti na primjeni pasivnih mjera koje su pouzdanije i dugoročno jeftinije.

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu temeljem provedenog istraživanja ove ozbiljne nesreće u cilju poboljšanja sigurnosti željezničkog sustava izdaje proizvođaču opreme slijedeću sigurnosnu preporuku:

AIN/06 SR 11/2017: Proizvođač opreme trebao bi u svojim uputama navesti da u uvjetima velikih elektromagnetskih onečišćenja izvan granica određenih međunarodnim normama, odnosno, utjecaja stabilnih i mobilnih postrojenja električne vuče koji se pokazuju kroz prevelike inducirane napone u postojećim signalnim kabelima bez redukcijskog faktora (neoklopljenim kabelima), da sklop TDR14 (bez odgovarajuće zaštite) može biti osjetljiv na inducirane elektromagnetske smetnje.

Željeznička nesreća na pruzi M202, iskliznuće vagona u sastavu teretnog vlaka 46801

Razred: nesreća;
 Datum i vrijeme: 10.03.2017., 23:58;
 Vrsta događaja: iskliznuće teretnih vagona;
 Opis: Dana 10. ožujka 2017. godine u 23:58 sati na pruzi M202 došlo je do iskliznuća četrnaestog i petnaestog vagona s tri okretna postolja teretnoga vlaka broj 46801. Do iskliznuća je došlo prilikom prometovanja predmetnoga vlaka između kolodvora Duga Resa – Zvečaj u desnom ho-

rizontalnom luku, ispred ulazne skretnice kolodvora Zvečaj. Vlak je bio sastavljen od vozne lokomotive i 25 praznih vagona cisterni.

Vrsta vlaka: teretni vlak;
Lokacija: pruga br. M202, u blizini kolodvora Zvečaj ;
Sudionici: HŽ Infrastruktura d.o.o.
HŽ Cargo d.o.o.;

Posljedice: materijalna šteta na vozilima i infrastrukturi;
Direktan uzrok: iskliznuće prve osovine na drugom okretnom postolju četrnaestoga vagona i to zbog penjanja vijenca lijevog kotača na tračnicu. Neposredni uzrok iskliznuća istragom nije bilo moguće utvrditi;

Sigurnosne preporuke

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu nema sigurnosnih preporuka vezanih uz ovu nesreću, budući da je vlasnik vozila poduzeo odgovarajuće mjere za sprečavanje ponavljanja ovakvih nesreća.

Željeznička nesreća u kolodvoru Križevci, ozljeđivanje vratima putnice prilikom izlaska iz putničkog vagona

Razred: nesreća;

Datum i vrijeme: 04.04.2017., 16:54;
Vrsta događaja: ostalo;
Opis: Dana 04. travnja 2017. godine u 16:54 sati na pruzi M201 u kolodvoru Križevci dolazi do ozljeđivanje putnice bočnim vratima vagona, prilikom izlaska iz putničkog vagona 61 78 20-00 058-7 koji je bio u sastavu vlaka broj 201.

Vrsta vlaka: putnički vlak;
Lokacija: pruga br. M201, u kolodvoru Križevci;
Sudionici: HŽ Infrastruktura d.o.o.
HŽ Putnički prijevoz d.o.o.;

Posljedice: ozlijeđena putnica;
Direktan uzrok: priklještenje bočnim vratima putnice prilikom izlaska iz putničkog vagona;

Sigurnosna preporuka

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu u cilju poboljšanja sigurnosti željezničkog sustava izdaje Agenciji za sigurnost željezničkog prometa slijedeću sigurnosnu preporuku:

AIN/06 SR 3/2018: Vlasnik vozila trebao bi dopuniti Plan školovanja uključenih radnika na prijemu/otpremi vagona vezano uz pregled funkcionalnosti vrata na putničkim vagonima u prijemnim/otpremim kolodvorima.

Željeznička nesreća u kolodvoru Zagreb Ranžirni, iskliznuće manevarskog sastava

| | |
|------------------|---|
| Razred: | nesreća; |
| Datum i vrijeme: | 12.10.2017., 16:30; |
| Vrsta događaja: | iskliznuće teretnih vagona kod manevriranja; |
| Opis: | Dana 12. listopada 2017. godine u 16:30 sati u kolodvoru Zagreb Ranžirni, tijekom vožnje manevarskog sastava sastavljenog od lokomotive i šest praznih teretnih vagona, došlo je na kolosijeku S-52 i skretnici 340 do iskliznuća vagona namijenjenog za kasaciju broj 41 78 9003 048-5 serije Uckk-z sa dvije osovine. U nesreći nije bilo stradalih osoba, nije nastala materijalna šteta na vozilima i teretu, dok je nastala manja šteta na infrastrukturi. |
| Vrsta vlaka: | manevarski sastav; |
| Lokacija: | pruga br. M402, kolodvor Zagreb Ranžirni, skretnica broj 340.; |
| Sudionici: | HŽ Infrastruktura d.o.o. HŽ Cargo d.o.o.; |
| Posljedice: | materijalna šteta na infrastrukturi; |
| Direktan uzrok: | iskliznuće petog vagona sa dvije osovine u pravcu guranja manevarskoga sastava; |

Sigurnosne preporuke

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu nema sigurnosnih preporuka vezanih uz ovu nesreću.

Željeznička nesreća na pruzi M101, nalet putničke garniture na prsobran kod manevriranja

| | |
|------------------|---|
| Razred: | nesreća; |
| Datum i vrijeme: | 28.04.2017., 16:05; |
| Vrsta događaja: | ostalo; |
| Opis: | Dana 28. travnja 2017. godine u 16:05 sati na pruzi M202 u kolodvoru Zagreb Glavni prilikom postavljanja elektromotorne garniture serije 6111-015 na kolosijek VD1 došlo je do naleta iste na prsobran. Uslijed naleta na prsobran garnitura je iskočila sa tračnica. |
| Vrsta vlaka: | putnička garnitura; |
| Lokacija: | pruga br. M202, kolodvor Zagreb Glavni, kolosijek VD1 ; |
| Sudionici: | HŽ Infrastruktura d.o.o. HŽ Putnički prijevoz d.o.o.; |
| Posljedice: | materijalna šteta na vozilima i infrastrukturi; |
| Direktan uzrok: | nije bilo moguće utvrditi, ali se temeljem provedenih analiza može zaključiti da su nesreći mogli doprinijeti vremenski uvjeti; |

Sigurnosne preporuke

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu nema sigurnosnih preporuka vezanih za ovu nesreću.