

संरक्षा

SANRAKSHA

अप्रैल-जून 2023

अंक - 71



प्रधान कार्यालय, संरक्षा विभाग
दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे, बिलासपुर

Head Quarter, Safety Organization
South East Central Railway, Bilaspur

प्रस्तावना

दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे के संरक्षा बुलेटिन "संरक्षा" के अप्रैल-जून 2023 के इस अंक को प्रकाशित करते हुए मुझे अति प्रसन्नता हो रही है।

संरक्षा संगठन द्वारा रेल कर्मचारियों में संरक्षा के प्रति जागरूकता पैदा करने, उन्हें संरक्षित रेल परिचालन हेतु शिक्षित करने, विगत रेल दुर्घटनाओं के विषय में कर्मचारियों के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए एवं मुख्यालय और बोर्ड द्वारा जारी नवीनतम एवं अद्यतन जानकारियों को सम्बंधित कर्मचारियों तक पहुंचाने के लिए संरक्षा बुलेटिन "संरक्षा" का प्रकाशन किया जाता है।

बीते तिमाही में इस रेलवे में एक टक्कर सहित कुल 6 दुर्घटनायें हुईं। बिलासपुर मण्डल के सिंहपुर स्टेशन में SPAD के कारण टक्कर की घटना हुई जिसके परिणामस्वरूप एक लोको पायलट की दुखद मौत हो गई। इस दुर्घटना के बाद रेलवे बोर्ड स्तर पर चालक दल के कार्य के घंटों की गहन निगरानी की जा रही है। इस रेलवे में भी चालकदल के कार्य के घंटों में लगातार सुधार हो रहे हैं। दूसरी गाड़ियों के लिए दिये गए एडवांस स्टार्टर सिगनल को स्टार्टर सिगनल समझकर गाड़ी स्टार्ट कर लेने के कारण बिलासपुर एवं नागपुर मण्डल में SPAD की एक-एक घटनायें हुईं। SPAD की घटनाओं को रोकने के लिए चालकदल द्वारा उचित विश्राम एवं सिगनलों के प्रति अधिक संवेदनशील रहने की आवश्यकता है। SPAD की घटनाओं से बचने के लिए क्षेत्रीय संरक्षा परिपत्र संख्या 10/2017, 11/2017, 08/2022, 9/2022 एवं पत्रांक CSO/Safety/151 द्वारा दिनांक 03.03.2023 को जारी प्रधान मुख्य संरक्षा अधिकारी/बिलासपुर के निर्देशों का पालन किया जाना चाहिए।

मैं आशा करता हूँ कि संरक्षा बुलेटिन का यह अंक सभी कर्मचारियों के लिए दुर्घटना मुक्त गाड़ी परिचालन की दिशा में लाभप्रद होगा।



(प्रदीप कुमार)

प्रधान मुख्य संरक्षा अधिकारी
दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे

अनुक्रमणिका

क्र. सं. Sr. No.	विषय (Subject)	पृष्ठ सं. Page No.
1.	दुर्घटना सांख्यिकी (Accident Statistics)	2
2.	चालू माह में किए गए संरक्षा के महत्वपूर्ण कार्य (Important works of Safety done in current months)	3
3.	संरक्षा अभियान (Safety Drives)	11
4.	संरक्षा संगोष्ठी (Safety Seminars)	13
5.	क्षेत्रीय संरक्षा परिपत्र (Zonal Safety Circular)	15
6.	दुर्घटनास्थल पर फोटोग्राफी के लिए दिशानिर्देश Guidelines for Photography at Accident Site	20
7.	संरक्षा के सिपाही	22

1. दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे पर दुर्घटनाओं की तुलनात्मक स्थिति

COMPARATIVE POSITION OF ACCIDENTS ON S.E.C. RAILWAY

कोटि Category	2022 (अप्रैल-जून)			2023 (अप्रैल-जून)		
	यात्री गाड़ी Passenger	मालगाड़ी Goods	कुल Total	यात्री गाड़ी Passenger	मालगाड़ी Goods	कुल Total
परिणामी CONSEQUENTIAL						
i) टक्कर Collision	-	-	-	-	1	1
ii) अवपथन Derailment	1	-	1			
iii) समपार फाटक Level Crossing	-	-	-	-	-	-
iv) गाड़ी में आग लगना Fire on Train	-	-	-	-	-	-
v) Miscellaneous Accident	-	-		-	-	
अपरिणामी Non-CONSEQUENTIAL						
A. अन्य गाड़ी दुर्घटना Other Train Accidents						
i) टक्कर Collision	-	-	-	-	-	-
ii) अवपथन Derailment	-	2	2	-	1	1
iii) समपार फाटक Level Crossing	-	-	-	-	-	-
iv) गाड़ी में आग लगना Fire on Train	-	-	-	-	-	-
v) Miscellaneous (अन्य) Accident	-	-	-	-	1	1
B. सांकेतिक INDICATIVE						
i) सिगनल को ऑन स्थिति में पार करना SPAD	-	3	3	1	1	2
ii) निवारित टक्कर Averted Collision	-	-	-	-	-	-
iii) ब्लॉक नियमों का उल्लंघन Breach of Block Rules	-	-	-	-	-	-
C. उपकरण विफलता Equipment Failure	-	-	-	-	1	1
D. यार्ड दुर्घटना (डिरेलमेंट) Yard Accident (Derailment)	1	-	1	-	-	-
कुल Total	2	5	7	-	-	6

2. माह अप्रैल-जून 2023 के दौरान किए गए महत्वपूर्ण कार्य Important works done during the month of April-June 2023

अप्रैल माह में किए गए प्रमुख कार्य

1. ट्रैक से संबंधित महत्वपूर्ण संरक्षा कार्य:

विवरण	2023-24 के लिए लक्ष्य	अप्रैल 2023 के दौरान	अप्रैल 2023 तक की संचयी
यु.एस.एफ़.डी.- रेल (कि.मी में)	23513	2259	2259
यु.एस.एफ़.डी.-वेल्ड (कि.मी में)	2824	335	335

2. संकेत एवं दूरसंचार से संबंधित महत्वपूर्ण संरक्षा कार्य:

विवरण	2023-24 के लिए लक्ष्य	अप्रैल 2023 के दौरान	अप्रैल 2023 तक की संचयी
EI/PI के लिए सेफ़्टी इंटीग्रीटी टेस्ट (स्टेशन्स में)	34	3	3
डेटा लॉगर/आरटीयू का प्रावधान (संख्या में)	15	3	3

3. सुरक्षित समपार फाटक पार करने के लिए लोगों को शिक्षित करने हेतु आसपास के गांवों में मानव सहित समपार फाटक पर सार्वजनिक जागरूकता कार्यक्रम:

विषय	अप्रैल 2023 के दौरान	अप्रैल 2023 तक की संचयी
शामिल गांवों की संख्या	5	5
सलाह पाये राहगीरों की संख्या	2543	2543

4. संरक्षा बढ़ाने के लिए उठाए गए कदम:

WILD

WILD उपकरण के माध्यम से रेल पर व्हील के प्रभाव की निगरानी के दौरान माह के दौरान 01 गंभीर (Critical) अलार्म पाया गया।

वैगन डिटेचमेंट

माह के दौरान एसईसीआर के विभिन्न स्टेशनों पर विभिन्न कारणों से कुल 10 वैगन अलग किया गया।

हॉट एक्सल, ट्रेन पार्टिंग एवं फ्लेट टायर मामले

विषय	पिछले वर्ष के दौरान		इस वर्ष के दौरान	
	अप्रैल 2022	अप्रैल 2022 तक की संचयी	अप्रैल 2023	अप्रैल 2023 तक की संचयी
हॉट एक्सल	2	2	1	1
ट्रेन पार्टिंग	4	4	0	0
फ्लेट टायर	2	2	0	0

रेल / वेल्ड विफलता

विफलता का प्रकार	पिछले वर्ष के दौरान		इस वर्ष के दौरान	
	अप्रैल 2022	अप्रैल 2022 तक की संचयी	अप्रैल 2023	अप्रैल 2023 तक की संचयी
रेल फ्रैक्चर	2	2	5	5
वेल्ड विफलता	0	0	0	0

माह के दौरान रात्रिकालीन निरीक्षण		
रात्रिकालीन निरीक्षण	अप्रैल 2023 के दौरान	अप्रैल 2023 तक की संचयी
अधिकारियों द्वारा रात्रि निरीक्षण (संरक्षा विभाग)	64	64
अधिकारियों द्वारा रात्रि निरीक्षण (अन्य विभाग)	241	241
पर्यवेक्षकों द्वारा रात्रि निरीक्षण (संरक्षा विभाग)	175	175
पर्यवेक्षकों द्वारा रात्रि निरीक्षण (अन्य विभाग)	1730	1730

5. अग्निशमन उपकरणों के उपयोग के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए, माह के दौरान 356 स्टेशन कर्मचारियों एवं ट्रेन रनिंग कर्मचारियों को इलेक्ट्रिक लोको ट्रेनिंग सेंटर/उसलापुर, बहु उद्देश्य क्षेत्रीय प्रशिक्षण संस्थान/ बिलासपुर, सिविल डिफेंस/रायपुर, मण्डल परिचालन प्रशिक्षण स्कूल/ डोंगरगढ़ एवं क्षेत्रीय सिविल डिफेंस/मोतीबाग में अग्निशमन का प्रदर्शन किया गया।
6. स्टेशनों और ट्रेनों पर उपलब्ध प्राथमिक चिकित्सा वस्तुओं के उपयोग के लिए, असामान्य घटनाओं / दुर्घटनाओं के दौरान घायल व्यक्तियों को मदद करने के लिए 336 नामांकित रेल कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया।

मई माह में किए गए प्रमुख कार्य

1. ट्रैक से संबंधित महत्वपूर्ण संरक्षा कार्य:

विवरण	2023-24 के लिए लक्ष्य	मई 2023 के दौरान	मई 2023 तक की संचयी
यु.एस.एफ़.डी.- रेल (कि.मी में)	23513	2170	4429
यु.एस.एफ़.डी.-वेल्ड (कि.मी में)	2824	321	656

2. संकेत एवं दूरसंचार से संबंधित महत्वपूर्ण संरक्षा कार्य:

विवरण	2023-24 के लिए लक्ष्य	मई 2023 के दौरान	मई 2023 तक की संचयी
EI/PI के लिए सेफ़्टी इंटीग्रीटी टेस्ट (स्टेशन्स में)	34	2	5
डेटा लॉगर/आरटीयू का प्रावधान (संख्या में)	15	0	3

3. सुरक्षित समपार फाटक पार करने के लिए लोगों को शिक्षित करने हेतु आसपास के गांवों में मानव सहित समपार फाटक पर सार्वजनिक जागरूकता कार्यक्रम:

क्र. सं.	विषय	मई 2023 के दौरान	मई 2023 तक की संचयी
i)	शामिल गांवों की संख्या	3	8
ii)	सलाह पाये राहगीरों की संख्या	3203	5746

4. संरक्षा बढ़ाने के लिए उठाए गए कदम

WILD

WILD उपकरण के माध्यम से रेल पर व्हील के प्रभाव की निगरानी के दौरान माह के दौरान कोई गंभीर (Critical) अलार्म नहीं पाया गया।

वैगन डिटेचमेंट

माह के दौरान 07 वैगन अलग किए गए। वर्ष 2023-24 में विभिन्न कारणों से कुल 17 वैगन अलग किए गए।

हॉट एक्सल, ट्रेन पार्टिंग एवं फ्लेट टायर मामले				
विषय	पिछले वर्ष के दौरान		इस वर्ष के दौरान	
	मई 2022	मई 2022 तक की संचयी	मई 2023	मई 2023 तक की संचयी
हॉट एक्सल	8	10	4	5
ट्रेन पार्टिंग	2	6	0	0
फ्लेट टायर	1	3	0	0

रेल / वेल्ड विफलता				
असफलता का प्रकार	पिछले वर्ष के दौरान		इस वर्ष के दौरान	
	मई 2022	मई 2022 तक की संचयी	मई 2023	मई 2023 तक की संचयी
रेल फ्रेक्चर	3	5	1	6
वेल्ड विफलता	0	0	3	3

माह के दौरान रात्रिकालिन निरीक्षण		
रात्रिकालीन निरीक्षण	मई 2023 के दौरान	मई 2023 तक की संचयी
अधिकारियों द्वारा रात्रि निरीक्षण (संरक्षा विभाग)	62	126
अधिकारियों द्वारा रात्रि निरीक्षण (अन्य विभाग)	252	493
पर्यवेक्षकों द्वारा रात्रि निरीक्षण (संरक्षा विभाग)	150	325
पर्यवेक्षकों द्वारा रात्रि निरीक्षण (अन्य विभाग)	1912	3642

7. अग्निशमन उपकरणों के उपयोग के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए, माह के दौरान 419 स्टेशन कर्मचारियों एवं ट्रेन रनिंग कर्मचारियों को इलेक्ट्रिक लोको ट्रेनिंग सेंटर/उसलापुर, बहु उद्देश्य क्षेत्रीय प्रशिक्षण संस्थान/ बिलासपुर, सिविल डिफेंस/रायपुर, मण्डल परिचालन प्रशिक्षण स्कूल/ डोंगरगढ़ एवं क्षेत्रीय सिविल डिफेंस/मोतीबाग में अग्निशमन का प्रदर्शन किया गया।
8. स्टेशनों और ट्रेनों पर उपलब्ध प्राथमिक चिकित्सा वस्तुओं के उपयोग के लिए, असामान्य घटनाओं / दुर्घटनाओं के दौरान घायल व्यक्तियों को मदद करने के लिए 426 नामांकित रेल कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया।

जून माह में किए गए प्रमुख कार्य

1. ट्रैक से संबंधित महत्वपूर्ण संरक्षा कार्य:

विवरण	2023-24 के लिए लक्ष्य	जून 2023 के दौरान	जून 2023 तक की संचयी
यु.एस.एफ़.डी.- रेल (कि.मी. में)	23513	2131	6560
यु.एस.एफ़.डी.-वेल्ड (कि.मी. में)	2824	353	1009

2. संकेत एवं दूरसंचार से संबंधित महत्वपूर्ण संरक्षा कार्य:

विवरण	2023-24 के लिए लक्ष्य	जून 2023 के दौरान	जून 2023 तक की संचयी
EI/PI के लिए सेफ्टी इंटीग्रीटी टेस्ट (स्टेशन्स में)	34	4	9
डेटा लॉगर/ आरटीयू का प्रावधान (संख्या में)	15	9	12

3. माह जून 2023 के दौरान, तीनों मण्डल में लोगों को शिक्षित करने के लिए आसपास के गांवों में मानव सहित समपार फाटक पर सार्वजनिक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया:

क्र. सं.	विषय	जून 2023 के दौरान	जून 2023 तक की संचयी
i)	शामिल गांवों की संख्या	37	45
ii)	सलाह पाये राहगीरों की संख्या	35817	41563
iii)	पोस्टर / हैंडबिल / स्टिकर वितरित की संख्या	12345	12345
iv)	नुक्कड़ नाटक	25	25

4. संरक्षा बढ़ाने के लिए उठाए गए कदम:

WILD

WILD उपकरण के माध्यम से रेल पर व्हील के प्रभाव की निगरानी के दौरान माह के दौरान 02 गंभीर (Critical) अलार्म पाया गए। वर्ष 2023-24 जून तक कुल 03 गंभीर अलार्म पाये गए हैं।

वैगन डिटेचमेंट

माह के दौरान 05 वैगन अलग किए गए। वर्ष 2023-24 में जून तक विभिन्न कारणों से कुल 22 वैगन अलग किए गए।

हॉट एक्सल, ट्रेन पार्टिंग एवं प्लेट टायर मामले

विषय	पिछले वर्ष के दौरान		इस वर्ष के दौरान	
	जून 2022	जून 2022 तक की संचयी	जून 2023	जून 2023 तक की संचयी
हॉट एक्सल	2	12	6	11
ट्रेन पार्टिंग	2	8	0	0
प्लेट टायर	1	4	0	0

रेल / वेल्ड विफलता

असफलता का प्रकार	पिछले वर्ष के दौरान		इस वर्ष के दौरान	
	जून 2022	जून 2022 तक की संचयी	जून 2023	जून 2023 तक की संचयी
रेल फ्रैक्चर	1	5	3	9
वेल्ड विफलता	1	1	4	7

माह के दौरान रात्रिकालीन निरीक्षण		
रात्रिकालीन निरीक्षण	जून 2023 के दौरान	जून 2023 तक की संचयी
अधिकारियों द्वारा रात्रि निरीक्षण (संरक्षा विभाग)	47	173
अधिकारियों द्वारा रात्रि निरीक्षण (अन्य विभाग)	261	754
पर्यवेक्षकों द्वारा रात्रि निरीक्षण (संरक्षा विभाग)	129	454
पर्यवेक्षकों द्वारा रात्रि निरीक्षण (अन्य विभाग)	2212	5854

- अग्निशमन उपकरणों के उपयोग के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए, माह के दौरान 608 स्टेशन कर्मचारियों एवं ट्रेन रनिंग कर्मचारियों को इलेक्ट्रिक लोको ट्रेनिंग सेंटर/उसलापुर, बहु उद्देश्य क्षेत्रीय प्रशिक्षण संस्थान/ बिलासपुर, सिविल डिफेंस/रायपुर, मण्डल परिचालन प्रशिक्षण स्कूल/ डोंगरगढ़ एवं क्षेत्रीय सिविल डिफेंस/मोतीबाग में अग्निशमन का प्रदर्शन किया गया।
- स्टेशनों और ट्रेनों पर उपलब्ध प्राथमिक चिकित्सा वस्तुओं के उपयोग के लिए, असामान्य घटनाओं / दुर्घटनाओं के दौरान घायल व्यक्तियों को मदद करने के लिए 535 नामांकित रेल कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया।

7. मानव सहित समपार फाटक का उन्मूलन :

2023-24 के लिए लक्ष्य	जून 2023 के दौरान	जून 2023 तक की संचयी
65	1	1

3. माह अप्रैल-जून के दौरान किए गए संरक्षा अभियान

SAFETY DRIVE LAUNCHED DURING THE MONTH OF APRIL-JUNE

- i. "अप्रैल माह का सप्ताह भर चलने वाला संरक्षा अभियान।
- ii. "स्टेशन पर वाहनों की सुरक्षा" पर 10 दिनों का संरक्षा अभियान।
- iii. "ट्रेन स्टार्ट करते समय ट्रेन को थोड़ा पीछे धकेलने" पर 10 दिनों का संरक्षा अभियान।
- iv. "वैगन के दरवाजों को ठीक से बंद करना" पर 15 दिनों का संरक्षा अभियान।
- v. "आग लगने की संभावना वाले खोखले पेड़ों की पहचान करना" पर 7 दिनों का संरक्षा अभियान।
- vi. मई माह का सप्ताह भर चलने वाला संरक्षा अभियान।
- vii. "कंटेनर ट्रेन पर सप्ताह भर चलने वाला संरक्षा अभियान" पर 7 दिनों का संरक्षा अभियान।
- viii. "वैगन के दरवाजों को ठीक से बंद करना" पर 15 दिनों का संरक्षा अभियान।
- ix. "आग लगने की संभावना वाले खोखले पेड़ों की पहचान करना" पर 7 दिनों का संरक्षा अभियान।
- x. "समपार जागरूकता सप्ताह" पर 7 दिनों का संरक्षा अभियान एवं 15 जून 2023 को "अंतरराष्ट्रीय समपार जागरूकता दिवस" मुख्यालय एवं तीनों मण्डलों (बिलासपुर, रायपुर और नागपुर) में मनाया गया। जिसमें निम्नलिखित गतिविधियाँ हुई-

➤ समपार फाटक को सुरक्षित तरीके से पार करने संबंधित राहगीरों को परामर्श देते हुए संरक्षा विभाग द्वारा पर्चे बांटे गए।

➤ समपार फाटक को सुरक्षित तरीके से पार करने संबंधित समाचार पत्र में विज्ञापन दिये गए।

➤ स्थानीय समाचार चैनलों में प्रसारण एवं रेडियो एफ़एम चैनल पर जिंगल के प्रसारण द्वारा सुरक्षित समपार फाटक पार करने हेतु लोगों को जागरूक किया गया।



- विभिन्न स्टेशनों/ समपार फाटकों में समपार जागरूकता के लिए सार्वजनिक उद्घोषणा किया गया।
- आरटीओ, स्थानीय पुलिस, आरपीएफ के द्वारा समपार फाटकों पर विशेष जांच कारवाई गई।
- "समपार पर संरक्षा" विषय पर नुक्कड़ नाटक का आयोजित किए गए।
- "समपार पर संरक्षा" विषय पर वाकाथन का आयोजन किया गया।



- xi. जून माह के लिए सप्ताह भर चलने वाला संरक्षा अभियान ।
- xii. विभिन्न विषयों पर 15 दिनों का गहन संरक्षा अभियान।
- xiii. सिगनलिंग उपकरणों पर सप्ताह भर चलने वाला संरक्षा अभियान।
- xiv. "ट्रेन में ड्यूटी के दौरान एलपी के पास उपलब्ध उपकरणों की जांच" पर 7 दिनों का संरक्षा अभियान।
- xv. "स्टेशन क्षेत्र और आस-पास के सर्कुलेटिंग एरिया में विद्युत स्थापना की जाँच" पर 10 दिनों का संरक्षा अभियान।

4. माह अप्रैल-जून 2023 के दौरान किए गए संरक्षा संगोष्ठी

Safety Seminar during the month of April-June 2023

बिलासपुर डिवीजन

बिलासपुर मण्डल में पेंडरा रोड, जयरामनगर, बाराद्वार, करगी रोड, अकलतरा और अनूपपुर में संरक्षा संगोष्ठी आयोजित की गई।



रायपुर डिवीजन

रायपुर मंडल में भिलाई एवं भाटापारा में दो-दो संरक्षा संगोष्ठी आयोजित की गई। रायपुर मण्डल द्वारा में दो ऑनलाइन संरक्षा सेमिनार भी आयोजित की गई।



नागपुर डिवीजन

नागपुर मण्डल के ग्वारीघाट, सिवनी, आमगांव और राजनांदगांव में संरक्षा संगोष्ठी आयोजित की गई।




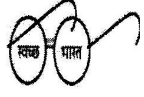
संरक्षा संगोष्ठियों में रनिंग कर्मचारियों, स्टेशन कर्मचारियों, सी. एंड डब्ल्यू. कर्मचारियों, गार्ड, अभियांत्रिकी कर्मचारियों और संकेत और दूर संचार कर्मचारियों ने भाग लिया।

संरक्षा संगोष्ठी में निम्न विषयों पर चर्चा की गई:

Following topics were discussed in the Safety Seminars:

- स्पैड (SPAD) की रोकथाम और सीआरओ के दौरान कू द्वारा की जाने वाली जाँच।
- इंजीनियरिंग विभाग द्वारा गर्मियों में ली जाने वाली सावधानियाँ।
- पॉइंट और सिगनल की विफलता के दौरान सिगनल और ऑपरेटिंग अधिकारियों द्वारा बरती जाने वाली सावधानियाँ।
- शंटिंग के दौरान सावधानियाँ।
- हाल की घटनाओं का विश्लेषण।
- स्टेशन और ब्लॉक सेक्शन में वाहनों/भार/ट्रेन/ लोकोमोटिव को सुरक्षित करना।
- ग्रीस्मकालीन गश्त और कार्य स्थल की सुरक्षा।
- एस एंड टी गियर का डिसकनेक्शन और रीकनेक्शन।
- बीएमबीएस रेक का कार्य और प्लेट टायर।
- ट्रॉलियों का संचालन।
- हॉट एक्सल पर चर्चा
- इंजीनियरिंग सुरक्षा
- वाहनों की सुरक्षा।
- सभी सही संकेतों का आदान-प्रदान।
- ट्रैक के पास काम करते समय व्यक्तिगत सुरक्षा।
- प्वाइंट और सिगनल की विफलता के दौरान सिगनल स्टाफ द्वारा बरती जाने वाली सावधानियाँ।
- ऑटोमेटिक ब्लॉक सेक्शन में ट्रेनों का संचालन।
- रिले कक्ष का खुलना और बीपीएसी की विफलता।
- प्राथमिक उपचार का डेमो।
- मानसून पूर्व सावधानियाँ।
- ऑटो स्टॉप सिगनल को ऑन पर कैसे पास करें और इसकी रोकथाम।
- खराब रनिंग पाने पर एलपी/गार्ड की झूटी।
- बिना गार्ड के ट्रेन चलाना।

5. क्षेत्रीय संरक्षा परिपत्र Zonal Safety Circular

	संरक्षा विभाग / मुख्यालय SAFETY DEPARTMENT/HQ दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे, बिलासपुर (छ.ग.) 495004 SOUTH EAST CENTRAL RAILWAY, BILASPUR (C.G.) 495004 email: cso@seccr.railnet.gov.in	 रक्त कदम स्वच्छता की ओर
No. CSO/Safety/Safety circular/ 163/Mech-1		Date: 28.04.2023

Zonal Safety Circular No. 02/2023

Sub: Fire Prevention in coaches

Fire prevention in coaches is of utmost importance as fire incidents in trains can result in serious impact on human life and property of Indian Railway. Hence all possible measures should be taken to prevent fire from breaking out in coaches.

Mechanical: -

1. Ensure that of fire extinguishers are available in all AC coaches, non AC coaches, power cars, Locomotives and SLRs with valid testing dates (as per R.B letter No. 95/Sec.(Spl.)/75/1, dated 30.05.97 & 76/M(C)/137/31Vol IV pt. , dated 21.11.2017).
2. Ensure that all prescribed equipments are available in SLRs, and that they should be locked with universal key (as per R.B letter No. 98/Safety(A&R)/19/21, dated 28.02.2000 & correction letter for portable telephone 82/W3/Tele/TN/10, dated 21.04.2004).
3. Loose Non-metallic/FRP dustbins should be replaced by metallic dustbins in all coach toilets (as per R.B letter No. 2020/Safety(DM)/12/1, dated 09.12.2021).
4. In case built in bins in a modular toilet are of FRP, the same should be removed and a loose metallic bin is to be provided inside (as per R.B letter No. 2020/Safety (DM)/ 12/1, dated 09.12.2021).
5. Pictorial or otherwise sticker should be pasted in all toilets to caution passengers against smoking in the coach toilet and disposing any burning object in the dustbin (as per R.B letter No. 2020/Safety (DM)/12/1, dated 09.12.2021).
6. Provide training to all onboard railway and contract staff in the operation of fire extinguishers, and provide competency certification to staff who are found to be competent in fire fighting.
7. It should be ensured that staff has the knowledge of fire extinguisher operation and the same provision should be made in the terms and condition of the contract for on board services for AC coach attendant, OBHS etc.

Electrical: -

1. Fire preventive measures to be taken during manufacturing and maintenance of coaches. (refer CAMTECH/E/14-15/Fire-Coaches/1.0, March 2015 Para 3.2 item 1 to 27 (Copy enclosed))
2. Loose or temporary connection, hanging wires/exposed joints etc. should not be allowed (Refer CAMTECH/14-15/Fire Coaches/1.0, March-2015 Para 3.6 item 5).

3. Ensure that no protection devices (MCB/Fuses etc.) are by-passed and ensure proper rating of fuses & MCB in coaches (Refer CAMTECH /14-15/Fire Coaches/1.0, March-2015 Para 3.6 item 2 & 3).
4. Ensure the functioning of protective devices such VANE relay, Thermostat for heater circuit & over voltage protection relay (Refer CAMTECH /14-15/Fire Coaches/1.0, March-2015 Para 4.2).
5. Ensure provision of modified cover of FDB (Fuse Distribution Box) to prevent entry of foreign material in side FDBs. (Refer RDSO/PE/MS/TL/0059- 2012, Rev.0).
6. Ensure the provision and working of Fire Detection System in AC coaches and Fire detection and Suppression system in Pantry car & Power cars.
7. Ensure the checking of wiring of the coaches in every trip and also wiring diagram of every coach should be made available at maintenance depots.
8. Testing facility of circuit breakers to be developed in house for checking the working of circuit breaker.
9. Electrical panel key should be provided to all onboard staff so that, any onboard staff can use the key to take necessary action to prevent the fire from spreading in the panel.

General:-

1. All stabled rakes should properly be locked and secured.
2. Awareness campaign should be run intensively using all forms of media to specifically tell people to refrain from smoking on board.
3. Smoking on trains should not be tolerated and controlled strictly by RPF and ticket checking staff by imposing penalty on violators as per extant rules.
4. The locking and securing arrangement for doors and covers of electric control/power cubical/ terminal boards should be ensured to prevent unauthorized access to the live parts of electrical equipments.


 28.04.23.
ASO/Mech
For CSO/SECR

- Copy to:
1. PCME, PCEE, PCOM, PCSTE & PCSC for kind information.
 2. DRM/BSP, R & NAG for kind information.
 3. Sr. DSO/ BSP, R & NAG for kind information and necessary action.
 4. Sr.DME, Sr.DEE(G), Sr.DSTE & Sr. DOM/BSP,R & NAG for necessary action.
 5. Principal/MDZTI Bilaspur for information and counseling to trainee staff.

3.2 FIRE PREVENTIVE MEASURES BEING TAKEN DURING MANUFACTURING AND MAINTENANCE OF COACHES

1. The air-conditioned coaches are provided with E-beam irradiated thin walled elastomeric cable as per RDSO specification no. RDSO/SPEC/ELC/0019 (Rev "0") - 2002.
2. The layout and cable harness scheme for electrical wiring in the coaches are such as to minimize the number of joints and junction boxes.
3. The maintenance units of railways are directed to ensure the use of proper sizes of cables in different circuits as per standard designs of production units for these coaches.
4. Positive and negative cables for train lighting system working with 110 V DC are run in separate conduits.
5. The size of cables used in different circuits are based on electrical load for the particular circuit under normal operation as well as fault conditions after considering various de-rating factors for the cable like higher ambient temperature, bunching of cable, running in conduits etc.
6. All cables for other than branch circuits are secured to the coach structure by cleats located at an interval not exceeding 500mm. Extra cleats are provided on either side of a bend and also near all the end connections made on equipments, terminal boards and junction boxes.
7. The cleats are made in two halves having semi circular grooves in each half with inside radius which conforms to the maximum overall outside diameter of the cable. The cleats have separate groove for each and every cable. More than one cable in one groove of the cleat should not be allowed.
8. Only PVC/FRP cleats with non-flammable properties are being used.
9. Edges of the groove for holding the cables in the two halves of the cleat are suitably chamfered to avoid pinching of cable insulation. The cleats are properly secured to the coach body to avoid vibrations.
10. Branch cables either single or in bunches are secured by PVC insulated clips. These clips are attached to the coach body by screws, machine screws or self-tapping screws.
11. When wires are run through the carline openings in the roof, adequate precautions are taken to prevent damage to cable insulation while drawing cables through such openings.
12. Wiring for fan points, berth lights, step lights, tail lights and side light fittings etc. on the coach are terminated in a connector. This will ensure that when these fittings are removed from the coach, the coach wiring is not disturbed and remains in position.



March, 2015

Handbook on Fire Causes and Preventive Measures in Railway Coaches

GO BACK TO CONTENT

with its opposite polarities terminals adequately apart. The connectors are covered under IS: 6896-1973 and are made of tough non-ignitable moulding material or rigid PVC.

13. Distribution fuse boards and various terminal boards used in coach wiring are made of FRP/SMC with fire retardant properties.

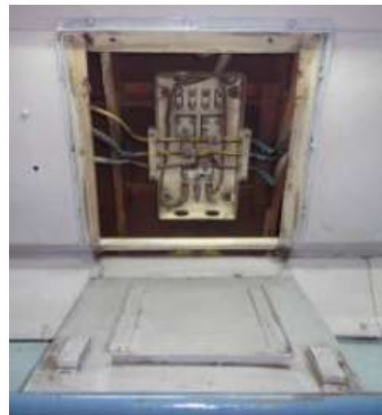


14. The canvas ducts for air conditioning system are made of fire retardant quality of preferably woven material to IS- 1424 –1983 (Third Revision) Amendment 2.

15. The dry type air filter conform to RDSO specification no.ELPS/PE/SPEC/AC/0055-2003 (Rev.1) of fire retardant property are being used.

16. The mobile charging sockets are being provided with glass fuses to protect in case of over loading.

17. Fuse distribution board covers are being modified to restrict entry of foreign material. (Ref: RDSO modification sheet no. RDSO/PE/MS/TL/0059-2012, Rev. 0)



19. In SLR coaches **flush type** light fittings are being provided with **mesh** to avoid damage while loading/ unloading luggage.



20. Fuse distribution boards and rotary switch boards are made of fire retardant fiber glass (FRP/SMC).

21. Cables in the superstructure are being laid in insulated PVC conduits.

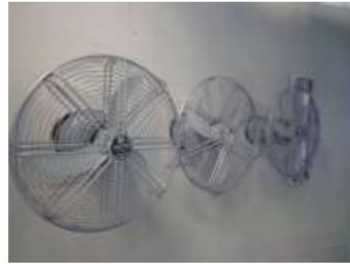
22. Cables in the under frame are being laid in metallic conduits.

23. Cables with fire retardant insulating material are being used.



24. Sparkless BLDC fans with inbuilt overload protection have been developed and are being provided.

24. Electronic regulators with improved voltage and current regulation and inbuilt over voltage protections have been developed and are being provided.



25. Modified epoxy moulded terminal board has been introduced for alternators to prevent shorting of terminals.



26. Fire retardant PPCP containers are being used for battery.

27. Modified epoxy moulded Emergency Feed Terminal (EFT) has been introduced and are being provided.



6. दुर्घटनास्थल पर फोटोग्राफी के लिए दिशानिर्देश

Guidelines for Photography at Accident Site

1. While carrying out photography/videography, date and time option of camera must be activated. Resolution should be minimum Full HD for videography and minimum 2 Mega Pixel for photographs.
2. Drone cameras should be provided in ARME/SPART/ A-Class ARTs to help in better planning of rescue and restoration efforts. (Ref: Railway Board letter no. 2020/M(M&P)/7/DM/Dronme Camera, dated 28.05.2021)
3. Site should be covered from one end to another in sequence, preferably from front to rear.
4. While taking photograph/ video of trackside infrastructure (Track, OHE, Signals etc.), it should be ensured that the frame covers OHE Mast number /Hectometer Post number.
5. Similarly, while taking photographs of rolling stock, the loco/coach /wagon number must be covered in the frame along with OHE Mast/Hectometer Post number to the extent feasible.
6. While taking photograph of trackside infrastructure and /or rolling stock, the principle of 'whole to part' must be followed.

For example, for trackside infrastructure, the first shot (long shot) should cover entire site along with OHE Mast No./Hectometer Post No.; the 2nd shot (medium shot) should cover closer view; 3rd, 4th, 5th and so on should cover further closer view with finer and finer details.

Similarly, for rolling stock, the first shot (long shot) should cover the entire coach/wagon with coach/wagon number; the 2nd shot (medium shot) should cover particular bogie and the 3rd /4th shot (closer shot) should have close-up of bogie and specific components.

7. The site must be covered up to sufficient length in rear and any abnormality must be recorded.
8. Photography/videography should be done from different angles and must cover important locations such as suspected point of impact and point of drop, affected parts of rolling stock such as wheels, any part of rolling stock dropped on track, conditions of points etc. Close-shots of these locations need to be taken. The officials of safety organization must guide in this exercise.

9. Photographs of all damages to loco, rolling stock and fixed assets (Track, Signal, OHE, LC etc.) must be taken.
10. Photograph of wheel travel marks on rail head/foot, sleepers, fastening and ballast must be taken. Contact marks, abrasion marks and peeling of paint must be recorded.
11. At stations, photograph and video of following equipment/installation must be taken:
 - i. Panel and Block Instruments from all the sides.
 - ii. Sealing of Relay Room and Block Instruemnts after the incidence.
 - iii. Electonic Key Transmitter, Box for Emergency Key, Cable Termination Boxes in L. C. gates.
12. In locomotive cab, photograph should be taken of Control Stand including positions of brake hanle etc.
13. In guard's cabin, photograph should be taken of emergency brake application handle/lever.
14. In case of fire, detail photography of affected site covering as applicable, parcel consignment, any inflammable material, electrical wiring, switches & panels etc. must be done.
15. While taking photographs of dead or injured, if required, care should be taken to maintain human decorum. Photographs of only facial parts be taken for identification purposed. Maximum care must be exercised in cases of female passengers and children.
16. To draw attention to specific location/component, the same may be identified by making acircle around it with chalk.
17. Any CCTV recording, if available of accident site or related areas if available, should be taken on possession by safety officials.
18. Above video recordings and photograph should be submitted to accident inquiry committee and should also be uploaded to SIMS. The video recordings and photographs should not be shared with press or any other media unless authorized by the competenet authority.
19. Video recordings and photograph must be preserved at least till the finalization of DAR cases.
20. Photograph of restoration process can also be taken as required for training purpose.

7. संरक्षा के सिपाही

(ड्यूटी के दौरान सतर्कता के साथ कार्य करते हुए दुर्घटनाएं रोकने के लिए पुरस्कृत रेल कर्मचारियों की सूची)

बिलासपुर डिवीजन

क्र.सं.	नाम/ पदनाम/ मुख्यालय	किए गए उत्कृष्ट कार्य
1.	 मिथिलेश कुमार देवांगन लोको पायलट/कोरबा	श्री मिथिलेश कुमार देवांगन, लोको पायलट और श्री जावेद अख्तर, सहायक लोको पायलट ने दिनांक 11.04.2023 को ट्रेन नं. NMBPJ गाड़ी में कार्य करते हुए जूनाडीह-गेवारा रोड ब्लॉक सेक्शन में किलोमीटर नं. 2/28 से 2/29 के बीच रेल फ्रेक्चर देखा एवं तुरंत गाड़ी को नियंत्रित कर खड़ा किया। उन्होंने तत्काल इसकी सूचना ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर/गेवारा रोड को दिया।
2.	 जावेद अख्तर सहायक लोको पायलट/कोरबा	


रायपुर डिवीजन

क्र.सं.	नाम/ पदनाम/ मुख्यालय	किए गए उत्कृष्ट कार्य
1.	संदीप शर्मा लोको पायलट/ टावर वैगन/भाटापारा	श्री संदीप शर्मा ने दिनांक 14.03.2023 को अपनी ड्यूटी के दौरान लगभग 23:40 बजे गाड़ी संख्या BOBRN/ E के इंजन से 36वें वैगन के एक्सेल बॉक्स में चिंगारी देखी और इसकी त्वरित सूचना ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर भाटापारा पूर्व केबिन श्री संघपाल खोब्रागड़े को दी। इसके बाद निपनिया में इसकी पुष्टि हुई और लाइन नंबर 5 पर ट्रेन को नियंत्रित किया गया।

2.	श्रीमति जया दास/ ट्रेन मैनेजर/ भाटापारा	श्री जया दास ने दिनांक 19.04.2023 को बिलासपुर स्टेशन का प्रथम रोक सिग्नल क्रमांक 9/96 पर खड़े ट्रेन क्रमांक BCN/KPG/TRS में ड्यूटी के दौरान मिडिल लाइन पर गुजर रही वंदे भारत एक्सप्रेस के साथ सिग्नल एक्सचेंज करने के बाद खंभा क्रमांक 722/26 मिडिल लाइन पर ग्लूड ज्वाइंट में स्पार्किंग होता पाया। उन्होंने वहाँ जाकर पैर से मारकर एवं गिट्टी डालकर उसे बुझाने की कोशिश की तथा तुरंत इसकी सूचना आरआरआई/बिलासपुर को दी। उसी लाइन पर निरीक्षण यान आ रही थी, जिसे लाल झंडी दिखाकर उन्होंने रोका।
3.	श्री शैलेश कुमार-1 लोको पायलट (गूड्स)/ बीएमवाई	श्री शैलेश कुमार-1 एवं श्री ए. के. डोंगरे दिनांक 17.05.2023 को 19:20 बजे ट्रेन नंबर BCN/E में ड्यूटी के दौरान भाटापारा लाइन संख्या 1 में थे। 21:45 बजे लाइन संख्या 2 से गुजर रही दूसरी ट्रेन के इंजन से 21 वें वैगन में उन्होंने हॉट एक्सेल देखा। इस घटना की त्वरित सूचना उन्होंने सभी संबंधितों को दिया।
4.	श्री ए.के. डोंगरे सहायक लोको पायलट / बीएमवाई	

नागपुर डिवीजन

क्र.सं.	नाम/ पदनाम/ मुख्यालय	किए गए उत्कृष्ट कार्य
1	 श्री विजेंद्र कुमार मीना, एलपीजी/गोंदिया	दिनांक 04.05.2023 को श्री विजेंद्र कुमार मीना, एलपीजी/गोंदिया ने एन-बॉक्स पर काम करते समय निर्धारित नियमों का पालन करते हुए सिग्नल नंबर- A - 206 (DKS-SKS) को 'ऑन' स्थिति में पास किया। कर्व पर चलते समय, अचानक, उन्होंने बिना टेल लैंप और गार्ड के आगे खड़ी एक ट्रेन को देखा। उन्होंने तुरंत आपातकालीन ब्रेक लगाया और केवल एक ओएचई मास्ट के अंतर के साथ 00/28 बजे किमी 947/6 पर अपनी ट्रेन को रोकने में सफल रहे और मामले की सूचना ऑन ड्यूटी टीएलसी और ग्रुप सीएलआई को दी।
2	 श्री मनीष कुमार शर्मा TM-III/NAB (DTM-2)	श्री मनीष कुमार शर्मा दिनांक 24.05.2023 को समपार फाटक संख्या GCF-7/E पर ड्यूटी में थे। उन्होंने समपार फाटक से गुजर रहे ट्रेन नंबर N/DSTP के ब्रेक वैन से 20वें वैगन में हॉट एक्सेल देखा। उन्होंने तुरंत इसकी सूचना स्टेशन मास्टर/ हिरदामाली को दिया। ट्रेन को गोंदिया स्टेशन पर नियंत्रित किया गया जहां उस वैगन में हॉट एक्सेल होने के कारण सिक मार्क कर दिया गया।

3	 <p>सतीश बिनोद रजक, ट्रैक मेंटेनर-II/तारसा</p>	<p>श्री सतीश बिनोद रजक, ट्रैक मेंटेनर-II ने दिनांक 18.04.2023 को 04.27 बजे, गेट सं. 566 पर गेटकीपर का कार्य करते समय देखा कि ट्रेन सं. UP N/GTPS के 14वे वैगन (लोको से) के L/2 एक्सेल से ज्वाला निकल रही है। उसने तुरंत Dy.SS/CHCR को सूचना दी। Dy.SS/CHCR ने तुरंत Dy.SS/SAL को ट्रेन कंट्रोल करने के लिए कहा लेकिन तबतक ट्रेन SALWA स्टेशन से जा चुकी थी। अंततः ट्रेन को KNHN स्टेशन पर रोका गया एवं वैगन सं. ECoR 22121447649 BOXNHL/L को काटकर लाइन सं. 6 पर wheel बदलने के लिए रखा गया।</p>
---	---	--

संरक्षा विभाग
दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे, बिलासपुर