



## राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश

पेट्रोलियम, तेल और द्रव (पी.ओ.एल.)  
टैंकरों के परिवहन के लिए उनकी सुरक्षा और  
सुनिश्चितता को मजबूत बनाना



जुलाई, 2010



राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण  
भारत सरकार

## राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश

पेट्रोलियम, तेल और द्रव (पी.ओ.एल.)  
टैंकरों के परिवहन के लिए उनकी सुरक्षा और  
सुनिश्चितता को मजबूत बनाना

पेट्रोलियम, तेल और द्रव (पी.ओ.एल.) टैंकरों के परिवहन के लिए उनकी सुरक्षा और सुनिश्चितता को मजबूत बनाना

25 जून, 2010

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) ने दिनांक 29 अप्रैल, 2010 को राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) के सदस्य ले.जन. (डॉ०) जे.आर. भारद्वाज की अध्यक्षता में पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन का काम देखने वाली तेल कंपनियों और विभिन्न मंत्रालयों/विनियामक प्राधिकारियों के समन्वय हेतु एक बैठक आयोजित की। निम्नलिखित तेल कंपनियों और मंत्रालयों/विभागों को बैठक में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया :-

1. भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (बीपीसीएल)
2. इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आईओसीएल)
3. हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एचपीसीएल)
4. गेल (इंडिया) लिमिटेड
5. इंद्रप्रस्थ गैस लिमिटेड (आईजीएल)
6. रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल)
7. कोच्चि रिफाइनरीज लिमिटेड
8. एस्सार रिफाइनरीज
9. रेलवे बोर्ड
10. पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय
11. तेल उद्योग सुरक्षा बोर्ड (ओआईएसडी)
12. पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी)
13. सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय
14. नौवहन महानिदेशक
15. मुख्य विस्फोटक नियंत्रक
16. सीबीआरएन रक्षा, इनमास (डीआरडीओ)
17. आपदा प्रबंधन संस्थान (डीएमआई), भोपाल
18. पूर्व महानिदेशक-राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद
19. फिक्की

आमंत्रित संगठनों से छब्बीस वरिष्ठ प्रतिनिधियों ने बैठक में भाग लिया। प्रतिभागियों की एक सूची अनुबंध-1 में दी गई है।

पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन के लिए उनकी सुरक्षा और सुनिश्चितता को मजबूत बनाने से संबंधित निम्नलिखित विषयों पर चर्चा की गई -

- i. पेट्रोलियम कंपनियों, विनियामक प्राधिकारियों और विभागों से उनकी भूमिकाओं और जिम्मेदारियों के बारे में बातचीत।
- ii. क) खतरनाक रसायनों के परिवहन पर मौजूदा नियमों, विनियमों और दिशानिर्देशों का पुनः अवलोकन।

- ख) विनियामक रूपरेखा में कमियों की पहचान और उनको दूर करने के लिए अनुशंसाए।
- iii. देश में उद्योगों में पी.ओ.एल. टैंकरों को भरे जाने के लिए मानक प्रचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) के मानकीकरण की आवश्यकता।
- iv. मार्ग में सुरक्षा और सुनिश्चितता को मजबूत बनाना।
- क) विक्रेताओं की जिम्मेदारी
- ख) वाहन की फिटनेस और शासी विनियम
- ग) चालकों (ड्राइवरों) के लिए निर्धारित मार्ग और मार्ग मानचित्र (अनिवार्य बनाया जाए)
- घ) ड्राइवरों और सफाईकर्मियों (क्लीनरों)का प्रशिक्षण
- ड) सभी पी.ओ.एल. टैंकरों पर वाहन निगरानी प्रणाली (वीटीएस) और इसका संस्थापन कार्य अनिवार्य बनाया जाए।
- च) सभी पी.ओ.एल. टैंकरों पर वैश्विक स्थिति निर्धारण प्रणाली (जीपीएस) लगाना।
- छ) चालक-दल (क्रू) के लिए मार्ग में सुरक्षित पार्किंग स्थल और विश्राम-स्थल
- v. नियत स्थल/गंतव्य की सुरक्षा और सुनिश्चितता
- क) देश में पी.ओ.एल. टैंकरों को खाली करने के लिए एस.ओ.पी. के मानकीकरण की आवश्यकता
- vi. परिवहन अनुशासन दिशानिर्देश (टीडीजी)

ऊपर स्पष्ट किए गए विभिन्न विषयों/मुद्दों पर तेल कंपनियों और विभिन्न विनियामक प्राधिकारियों के बीच एक सक्रिय विचार-विमर्श हुआ। चूंकि, विचार-विमर्श के दौरान कई मुद्दों पर चर्चा हुई थी, इसलिए यह निर्णय लिया गया कि सभी प्रतिनिधि जल्द-से-जल्द अपनी लिखित प्रतिक्रियाएं एनडीएमए को भेजेंगे। अधोहस्ताक्षरी ने "पी.ओ.एल. टैंकरों के लिए सुरक्षा और सुनिश्चितता को मजबूत बनाने" (अनुबंध-2) के लिए एक प्रमुख समूह (कोर ग्रुप) का गठन किया जो विभिन्न प्रतिनिधियों से प्राप्त प्रतिक्रियाओं/टिप्पणियों पर आधारित सिफारिशों का समन्वय और संकलन करेगा। सभी प्रतिनिधियों से 20 मई, 2010 तक टिप्पणियाँ प्राप्त हो गई हैं। विभिन्न प्रतिनिधियों से प्राप्त इन टिप्पणियों को दस्तावेज जिसका शीर्षक पेट्रोलियम, तेल और द्रव (पी.ओ.एल.) टैंकरों के परिवहन के लिए उनकी सुरक्षा और सुनिश्चितता को मजबूत बनाना है, में शामिल किया गया है जो एतद्वारा संलग्न किया गया है।

ह०/—

ले.जन. (डॉ०) जे.आर. भारद्वाज  
पीवीएसएम, एवीएसएम, वीएसएम, पीएचएस (सेवानिवृत्त)  
एमडी डीसीपी पीएचडी, एफएमएस एफआरसी पैथोलॉजी (लंदन)

# विषय-सूची

क्रम सं०	विषय	पृष्ठ संख्या
	संक्षेपाक्षर	03
1.	कार्यकारी सारांश	05
2.	पृष्ठभूमि	10
2.1	पी.ओ.एल. टैंकरों द्वारा सुरक्षित और सुनिश्चित परिवहन	13
2.2	उद्देश्य	13
3.	मौजूदा विनियामक रूपरेखा	14
3.1	विनियम	15
3.2	सरकारी पदाधिकारियों और तेल कंपनियों की भूमिका	17
3.2.1	पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन (पीईएसओ)	18
3.2.2	क्षेत्रीय परिवहन अधिकारी (आरटीओ)	18
3.2.3	केंद्रीय मंत्रालय/प्राधिकरण/विभाग	19
3.3	परिवहन का मौजूदा प्रचालनात्मक तंत्र	19
4.	कमियां	22
4.1	विनियामक रूपरेखा	23
4.2	आधारढांचा और क्षमता विकास	25
4.3	कार्यान्वयन	26
5.	अनुशांसाएं	27
5.1	विनियामक रूपरेखा	28
5.2	तेल कंपनियां	37
5.3	क्षेत्रीय परिवहन अधिकारी (आरटीओ)	37
5.4	जिला प्राधिकरण	38
6.	कार्यान्वयन तंत्र	39
6.1	एकल खिड़की संपर्क व्यवस्था	40
6.2	निवारक और तैयारी संबंधित दृष्टिकोण	43
6.2.1	सड़क परिवहन आपातस्थिति के लिए संसाधन एकत्रण कार्ड (सड़क परिवहन हेतु विशिष्ट)	43
6.2.2	परिवहन आपातस्थिति प्रबंधन (टीआरईएम)	44
6.2.3	जिला प्रशासन	44
	अनुबंध 1	---
	अनुबंध 2	---
	हमसे संपर्क करें	46

# संक्षेपाक्षर

एबीएस	एंटीलॉक ब्रेकिंग सिस्टम
सीएमवीआर	केंद्रीय मोटर वाहन नियमावली
डीसीएस	विभाजित नियंत्रण सिस्टम
डीडीएमए	जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
डीजीएफएएसएलआई	महानिदेशक, कारखाना सलाह सेवा और श्रम संस्थान
ईसीयू	आपातकालीन नियंत्रण इकाई
ईआरडीएमी	आपदा प्रबंधन योजना के प्रति आपातकालीन मोचन
जीपीएस	वैश्विक स्थिति निर्धारण प्रणाली
एचएजेडसीएचईएम	खतरनाक रसायन
आईजीडीजी	उद्योग परिवहन अनुशासन दिशानिर्देश
एलपीजी	द्रवीकृत पेट्रोलियम गैस
एमओई एंड एफ	पर्यावरण और वन मंत्रालय
एमओपी एंड एनजी	पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय
एमओएसटी एंड एच	भूतल परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय
एमएसडीएस	सामग्री सुरक्षा डेटा शीट
एमएसआईएचसी	खतरनाक रसायन निर्माण, भंडारण और आयात
एमवी एक्ट	मोटर वाहन अधिनियम
एनडीएमए	राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
एनडीआरएफ	राष्ट्रीय आपदा मोचन बल
एनएफपीए	राष्ट्रीय अग्नि सुरक्षा संघ
ओआईएसडी	तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय
ओएमसी	तेल निर्माण कंपनियों
पीईएसओ (पीसो)	पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन
पीएनजीआरबी	पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड
पी.ओ.एल.	पेट्रोलियम, तेल और द्रव
ओटीओ	क्षेत्रीय परिवहन अधिकारी
एसडीआरएफ	राज्य आपदा मोचन बल
एसओपी	मानक प्रचालन प्रक्रिया
टीआरईएम	परिवहन आपातकालीन प्रबंधन
टीटी	टैंक ट्रक
वीटीएस	वाहन निगरानी सिस्टम

खतरों से संदर्भ 'चोट पहुंचने की क्षमता' और जोखिम से 'ऐसी घटना के होने की संभावना' से है। आजादी से अब तक हुई उद्योगों की अप्रत्याशित बढ़ोतरी से, उद्योग की चारदीवारी के अंदर सीमित रासायनिक जोखिम अब 'परिवहन वाहनों' के रूप में घनी आबादी के इलाकों तक पहुंच गया है। पेट्रोलियम से संबंधित वस्तुओं को ले जाने वाले वाहनों की संख्या में कई गुणा वृद्धि का संबंध औद्योगिक विकास में भारी वृद्धि से है। तदनुसार, टैंकरों के कारण होने वाली दुर्घटनाओं की संख्या में भी तीव्र वृद्धि हुई है।

आपदा प्रबंधन (डीएम) अधिनियम, 2005 के प्रवृत्त होने के साथ, आपदा प्रबंधन रूपरेखा को संस्थागत करने की प्रक्रिया शुरू की गई है। तत्पश्चात्, रासायनिक (औद्योगिक) आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश और रासायनिक (आतंकवाद) आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश तैयार किए तथा जारी किए गए।

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, पेट्रोलियम अधिनियम, कारखाना अधिनियम और केंद्रीय मोटर वाहन नियमावली में, पी.ओ.एल. टैंकरों के डिजाइन के अनुमोदन से लेकर सुरक्षित/सुनिश्चित परिवहन तक के बारे में, उल्लेखनीय विनियमों का प्रावधान है। तथापि,

मुख्य बाध्यता विनियमों की अधिकता, शामिल हितधारक और सेवा प्रदाताओं के बीच अप्रभावी समन्वय का होना है। विभिन्न आपातकालीन ऐसे वाहनों के प्रचालन का तंत्र मौजूदा पीईएसओ (पेसो) द्वारा डिजाइन अनुमोदन से शुरू होकर, गंतव्य स्थल तक, अनेक प्राधिकृत जांचों से गुजरता है। आतंकवादी खतरे में वृद्धि ने भी मौजूदा सुरक्षा और सावधानी के पहलुओं पर भी चिंताओं को बढ़ा दिया है।

परिणामतः, एनडीएमए ने क) सभी विनियामकों और अहम तेल कंपनियों, दोनों के बहुत जरूरी मुद्दों पर चर्चा करने और; ख) उनके लिए तैयारी/प्रशमन कार्यनीतियों को तैयार करने में महत्वपूर्ण कमियों की पहचान करने के लिए विनियामकों (रेगुलेटर्स) की सिफारिशों के आधार पर एक पहल की है। सभी महत्वपूर्ण हितधारकों और सेवा प्रदाताओं के साथ बैठक के बाद (अनुबंध 1) ले.जन. जे.आर. भारद्वाज, सदस्य एनडीएमए की अध्यक्षता में एक प्रमुख समूह (कोर ग्रुप) गठित किया गया (अनुबंध 2)।

आपदा प्रबंधन के प्रति अपने दृष्टिकोण में एनडीएमए का दृढ़ विश्वास है कि मानव जनित आपदाओं जिसमें पी.ओ.एल. टैंकरों की दुर्घटना शामिल है, को अच्छी तरह से कम-से-कम करा जा सकता है, यदि निवारण और तैयारी की प्रथाओं को उस स्तर पर अपना लिया जाए जहां पर चूक होने का कोई मौका न रहे। लागू की जाने वाली महत्वपूर्ण सिफारिशों में

ये शामिल हैं : क) पी.ओ.एल. टैंकरों के बाधारहित परिवहन के लिए माल मालिकों (ऑक्यूपायर्स), ट्रांसपोर्टर्स, ड्राइवरों और जिला तथा राज्य प्राधिकारियों की भूमिकाओं को विनियामक रूपरेखा में स्पष्टता से तय किया जाए; ख) परिवहन मार्गों विशेष रूप से बड़े शहरों के पास बसे कस्बों के मार्गों में अस्पतालों, अग्निशमन सेवाओं और पुलिस की मोचन क्षमताओं का होना; ग) पी.ओ.एल. टैंकरों में सुरक्षा सुविधाओं के रखरखाव पर अधिक बल दिया जाए; घ) राष्ट्रीय टैंकर रजिस्ट्री विकसित की जाए; ङ) जीपीएस और वीटीएस के माध्यम से पी.ओ.एल. टैंकरों की निगरानी के सिस्टम को अपनाया जाए; च) डीडीएमए के पास पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन के लिए अलग सेल हो; छ) पेट्रोलियम उत्पादों का अलग डेटाबेस बनाया जाए; ज) पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन के लिए आपातकालीन मोचन गाइड तैयार की जाए; झ) मार्ग में बसे समुदायों के प्रशिक्षण हेतु प्रमुख राजमार्गों पर सामुदायिक लीडर्स को तय तथा प्रशिक्षित करने के प्रयास करें जाए तथा, त्र) ऑक्यूपायर/वाहन के ट्रांसपोर्टर्स, ड्राइवर और यात्रा प्रबंधन द्वारा परिवहन के पूर्व, दौरान और बाद के चरणों के लिए सुरक्षा दस्तावेजों को तैयार किया जाना चाहिए।

### प्रशिक्षण और पुनः प्रशिक्षण

खतरनाक वस्तुओं के परिवहन के दौरान सुरक्षित हैंडलिंग हेतु ड्राइवरों के प्रशिक्षण और पुनः प्रशिक्षण और जन जागरूकता बढ़ाने के प्रयासों को चालू रखना जरूरी है। परिवहन के दौरान मार्ग में जरूरतों को पूरा करने के लिए ऑन-साइट और ऑफ-साइट योजनाओं के सांविधिक प्रावधान के अनुपालन में सुधार करने,

उन्हें तैयार करने, उनके अभ्यास और सक्रियण के लिए निवारक उपायों को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

### राजमार्ग आपदा प्रबंधन योजना-निर्माण

उन राजमार्गों और चुनिंदा अन्य मार्गों जहां पी.ओ.एल. ट्रैफिक बहुत अधिक हो, को प्राथमिक चिकित्सा बॉक्सों और विश्वसनीय संचार सुविधाओं के इंतजाम हेतु मानचित्र तैयार करना चाहिए। उन विशिष्ट राजमार्गों की सड़कों जहां हजकेम कैरियरों का उच्च ट्रैफिक रहता है, के लिए उपलब्ध अध्ययन सामग्री को अन्य राष्ट्रीय/राज्य महामार्गों के लिए पुनः प्रयोग किया जाए। राजमार्ग आपदा प्रबंधन योजना में रासायनिक (औद्योगिक) आपदाओं हेतु राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश द्वारा यथा अनुशंसित पी.ओ.एल. टैंकरों की दुर्घटनाओं के लिए तैयारी, प्रशमन और रोकथाम की कार्यनीतियों का वर्णन होना चाहिए।

### प्राधिकृत पार्किंग स्थान

केंद्रीय और राज्य सरकारों को पी.ओ.एल. टैंकरों की सुरक्षित और सुनिश्चित पार्किंग के लिए अपने संबंधित क्षेत्रों में पार्किंग स्थलों को अनुमोदित करना चाहिए।

पीसो को उद्योगों और ट्रांसपोर्टर्स द्वारा किए जाने वाली प्रस्तुतियों के बारे में अपने अनुमोदनों के महत्वपूर्ण पुनः मूल्यांकन हेतु उचित जनशक्ति प्रदान की जानी चाहिए।



विभिन्न राज्यों में आरटीओ जो व्यावसायिक गतिविधियों और निजी उपयोग के लिए लगे सभी तरह के वाहनों के बारे में जिम्मेदारी पूरी करने के लिए ओवरटाइम भी कर रहे हैं, को पी.ओ.एल. टैंकरों के प्रबंधन की इस महत्वपूर्ण जिम्मेदारी के लिए सुग्राहीकृत किया जाना चाहिए।

### कार्यान्वयन हेतु प्रस्तावित प्रक्रम

मौजूदा विनियमों और प्रस्तावित नए नियमों और विनियमों के कार्यान्वयन हेतु एक सिंगल विंडो अप्रोच को अपनाया जाना चाहिए।

### एकल खिड़की दृष्टिकोण (सिंगल विंडो अप्रोच)

यह विशेषज्ञों की राय है कि पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन के लिए सिंगल विंडो अप्रोच जरूरी है जिसे एक निर्धारित नियामक द्वारा ही उपलब्ध कराया जा सकता है। पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी) एक नियामक के रूप में कार्य करेगा। पीएनजीआरबी पी.ओ.एल. टैंकरों के नियमों, विनियमों और एस.ओ.पी. के कार्यान्वयन के समन्वित मॉनीटर और सुनिश्चित करेगा। पी.ओ.एल. टैंकरों के सुरक्षा और सावधानी के पहलुओं के संबंध में विभिन्न हितधारकों/सेवा प्रदाताओं

की कार्यप्रणाली की जांच के लिए एक पर्याप्त तंत्र विकसित करेगा।

परिवहन आपदा प्रबंधन योजना-निर्माण बहुत महत्वपूर्ण है और देश में ईआरडीएमपी (आपदा प्रबंधन योजना के प्रति आपातकालीन मोचन) के अंतर्गत किया जाना चाहिए। इसमें पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन सहित खतरनाक रसायन और हानिकारक वस्तुओं के महत्वपूर्ण परिवहन मार्ग कवर किए जाएंगे।

कार्यान्वयन मॉडल के कार्य को निर्धारित समयावधियों के अंतर्गत चरणबद्ध तरीके से किया जाना चाहिए। इस मॉडल में निम्नलिखित शामिल होगा : क) विभिन्न मौजूदा हितधारकों/सेवा प्रदाताओं को पर्याप्त जनशक्ति प्रदान करके आधारढांचा अपेक्षा और क्षमता विकास बढ़ाने की कार्यनीति; ख) कार्यप्रणाली और विभिन्न नियमों और विनियमों को लागू करना सुनिश्चित करने को सुकर बनाने के लिए सिंगल विंडो अप्रोच को अपनाना और; ग) परिवहन खतरों को अनेक किस्मों और लिंकेजों के समाधान के लिए विशेष प्रक्रमों हेतु राज्य स्तरीय आपातकालीन प्रबंधन योजना। एक परामर्शी और भागीदारीपूर्ण दृष्टिकोण का उपयोग करके एक नियत समयावधि में इस मॉडल को लागू किया जाना जरूरी है।

रासायनिक उद्योगों के अप्रत्याशित के कारण हानिकारक और खतरनाक रसायनों को ले जाने वाले परिवहन वाहनों के अनुपात में भारी वृद्धि हुई है। अनुमानतः इन वाहनों/गाड़ियों के दो-तिहाई में ज्वलनशील उत्पाद होते हैं जिनमें मिट्टी का तेल (केरोसीन), पेट्रोल, एलपीजी, नेपथा आदि शामिल हैं। सामान्य पदार्थों को लाने-ले जाने की तुलना में ऐसे पदार्थों को ले जाने में दुर्घटना होने की अधिक संभावना होती है। ऐसे कैरियरों/गाड़ियों वाली सड़क दुर्घटनाओं के तबाही वाले परिणाम होते हैं जैसे आग लगना, विस्फोट होना, चोट लगने के अलावा संपत्ति की हानि और पर्यावरण का प्रदूषण होना।

नवंबर, 1991 में ठाणे जिला में एक ईंधन टैंकर वाली दुर्घटना में 96 लोग मारे गए और 117 घायल हो गए। इस घटना का विस्तृत विश्लेषण बताता है कि पी.ओ.एल. टैंकरों के साथ हुई आपदाओं का कितना खतरनाक असर हो सकता है। तब से अब तक पेट्रोलियम उत्पादों को ले जाने वाली गाड़ियों से जुड़ी कई घटनाओं की रिपोर्टें मिली हैं। इसके लिए, पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन से जुड़े सुरक्षा और सावधानी के पहलुओं को मजबूती देने की सावधानी के पहलुओं को मजबूती देने की दिशा में एक फोकस-पूर्ण अनुकूल दृष्टिकोण आवश्यक है। निवारक, तैयारी-पूर्ण और प्रशमन कार्यनीतियां बनाने की ओर खास ध्यान देने की जरूरत है

ताकि ऐसी घटनाओं के घटने को न्यूनतम/समाप्त किया जा सके या इनके घटने के बाद के प्रभावों का काम किया जा सके।

पेट्रोलियम उत्पादों के परिवहन के लिए पाइपलाइन नेटवर्क सबसे अच्छा माध्यम है, खास तौर से सुरक्षा और सावधानी के दृष्टिकोण से इस नेटवर्क के निकट और दूर के भविष्य-काल में कई गुणा बढ़ने का अनुमान है। डिजाइन स्तर से लेकर कार्यप्रणाली भाग तक इसके सुरक्षा और सावधानी के पहलुओं निरीक्षण और मॉनीटर के काम के साथ-साथ सांविधिक स्पर्श प्रदान करने के लिए, भारत सरकार ने पीएनजीआरबी को सिंगल विंडो रेगुलेटर नियुक्त किया है जिसने पहले ही सौंपे गए काम को अपनी कमान में ले लिया है और आपातकालीन मोचन एवं आपदा प्रबंधन योजना (ईआरडीएमपी), विनियम, 2010 पर समग्र विनियमन जारी किया है। ईआरडीएमपी का कार्यान्वयन सीधे-सीधे पीएनजीआरबी द्वारा मॉनीटर किया जाएगा और उल्लंघन, यदि कोई हो, तो उसको विनियामक बोर्ड द्वारा गंभीरता से देखा जाएगा।

देश में पाइपलाइन नेटवर्क का तेज विकास एक स्वागत योग्य कदम है, फिर भी पी.ओ.एल. टैंकरों के माध्यम से परिवहन कार्य अंतरिम अवधि में अटूट रूप से जारी रह सकता है वास्तव में,

पेट्रोलियम उत्पादों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए ट्रैफिक की मात्रा भी बढ़ सकती है।

पिछले 18 वर्षों के दौरान, तेल कंपनियों ने ड्राइवरो के प्रशिक्षण और समुदाय के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए कुछ अनुकूल सक्रिय कदम उठाए हैं जिनके हताहतों की संख्या को न्यूनतम रखने और घटनाओं के प्रबंधन कार्यों में अच्छे परिणाम दिखाई दिए हैं। उदाहरण के लिए, जनवरी, 2009 में पनवेल, रायगढ़ राजमार्ग पर एक टैंकर के पलटने के दौरान ड्राइवरो द्वारा तेज कार्रवाई के कारण लीकेज को नियंत्रित करने और किसी बड़ी दुर्घटना को टालने में सफलता मिली है।

खतरनाक वस्तुओं के परिवहन के दौरान ड्राइवरो के प्रशिक्षण तथा पुनः प्रशिक्षण और सुरक्षित लाने-ले जाने के लिए जन-जागरूकता बढ़ाने के प्रयासों को न केवल जारी रखना जरूरी है बल्कि ऑन-साइट तथा ऑफ-साइट आपातकालीन योजनाओं के लिए संवैधानिक प्रावधानों के अनुपालन को बेहतर बनाने, योजना को तैयार करने, उनके अभ्यास तथा उनको संचालित करने के लिए सुधारात्मक उपाय करना भी जरूरी है। सबसे पहले परिवहन के दौरान मार्ग में आने वाली दिक्कतों का सामना करने के लिए योजनाएं संपूर्ण रूप से तैयार रहनी चाहिए। इसके लिए बाधा-रहित परिवहन के लिए कमियों की पहचान करने तथा कमियों को दूर करने के लिए कार्रवाई योजनाएं तैयार करने हेतु विनियामक रूपरेखा की पुनः समीक्षा करने के लिए विनियामक एजेंसियों की तरफ से सभी तरह के ठोस प्रयास आवश्यक होंगे। इसके अलावा,

सभी अन्य पदाधिकारियों सहित तेल कंपनियों जो पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन कार्य के साथ-साथ भंडारण, सामान उतारने तथा चढ़ाने, प्रशिक्षण तथा पुनः प्रशिक्षण के काम में लगे हुए हैं, को सुरक्षा कार्य तथा प्रावधानों को मजबूती देना होगा। इससे उल्लेखनीय रूप से काम में आने वाली विफलताओं की संभावना घटेगी, और किसी आपातस्थिति के मामले में भी चिकित्सा सहायता, राहत और जरूरत, पुनर्वास के मामले में हताहतों की देख भाल के लिए तुरंत मोचन हेतु विशेषज्ञ सेवाएं उपलब्ध होंगी। इसके सर्वाधिक महत्वपूर्ण भाग, पहले कारगर ऑफ-साइट आपातकालीन योजनाओं, राजमार्ग आपदा प्रबंधन योजना को तैयार करने और बाद में वास्तविक आपातस्थिति के मामले में उन्हें कारगर बनाने के लिए इन योजनाओं का नियमित रूप से अभ्यास करने के लिए जिला तथा राज्य प्राधिकारियों के पर्यवेक्षण के अंतर्गत, ऑफ-साइट मोचकों की पहचान तथा उनके द्वारा निभाए जाने वाली भूमिका को तय करना भी है।

राजमार्गों तथा चुनिंदा अन्य मार्गों जिन पर अधिकतम पी.ओ.एल. टैंकर सामान ले जाते हैं, में सभी आपातकालीन सेवाओं को प्राथमिक चिकित्सा सहायता, प्रथम मोचकों के लिए आपातकालीन नंबरों समेत संचार साधनों के बारे में सूचना मानचित्र में अंकित होनी चाहिए। ताकि पूरे संसार में सर्वोत्तम समयावधि की तुलना में तय समयावधि के अंदर आपातस्थितियों में मोचन कार्य किया जा सके।

## 2.1 पी.ओ.एल. टैंकरों द्वारा सुरक्षित तथा सुनिश्चित परिवहन

पी.ओ.एल. टैंकरों के सुरक्षित तथा सुनिश्चित परिवहन के लिए सभी भागीदार संगठनों/एजेंसियों के पूर्ण समन्वय की आवश्यकता होती है ताकि सामान भेजने वाले स्थल पर शुरूआती बिंदु से सामान पाने वाले स्थल के मार्ग में सुरक्षित कार्य के हर पहलू का निरीक्षण किया जा सके।

तेल कंपनियों की सामान देने वालों या सामान रखने वालों, ट्रांसपोटर्स की कैरियर के रूप में, टीसो, आरटीओ, जिला प्राधिकारियों जैसी संवैधानिक एजेंसियों की सक्रिय तथा बाधा-रहित प्रणाली; पुलिस, अग्निशमन सेवाओं तथा मेडिकोस से सहायता के त्वरित प्रबंध के बारे में ऑफ-साइट आपातस्थितियों के प्राथमिकता प्राप्त मोचकों के साथ-साथ रास्ते में सूचित किए गए समुदाय और राजमार्ग आपदा प्रबंधन प्राधिकरण पी.ओ.एल. टैंकर के सफलतापूर्वक सफर के लिए रास्ता तैयार करते हैं।

## 2.2 उद्देश्य

पी.ओ.एल. टैंकरों की सुरक्षा तथा सुनिश्चितता के काम को मजबूती देने का उद्देश्य तभी प्राप्त किया जा सकता है जबकि सभी हितधारक/सेवा प्रदाता ने एक राय तथा तालमेल से एक कार्य प्रणाली विकसित कर ली हो ताकि न केवल विनियमों का, बल्कि पूरे संसार में चल रही बेहतरीन प्रथाओं का भी, पालन किया जा सके। एनडीएमए का आपदा प्रबंधन के प्रति अपने दृष्टिकोण में दृढ़ विश्वास है कि मानव जनित आपदाएं जहां पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन की गतिविधि होती है, को बहुत अच्छी तरह से कम-से-कम किया जा सकता है, यदि रोकथाम तथा तैयारी प्रथाओं को एक ऐसे स्तर तक अपना लिया जाए जहां चूक का कोई अवसर न हो। ऐसा तभी संभव होगा जब विनियमों को मजबूत बनाया जाए, कड़े अनुपालन के तंत्र की स्थापना के साथ-साथ भूमिका अदा करने वाले प्रत्येक व्यक्ति/कंपनी द्वारा त्रुटि-रहित कार्य किया जाए।

हानिकारक तथा खतरनाक वस्तुओं के परिवहन के नियंत्रण के लिए व्यापक विनियम बने हुए हैं। पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन का विस्तृत एवं कड़ी विनियामक रूपरेखा के द्वारा भी संवैधानिक रूप से प्रबंध किया जाता है।

### 3.1 विनियम

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986

खतरनाक रसायनों का निर्माण,  
भंडारण और आयात नियमावली,  
1989 और संशोधन 1994 और 2001

खतरनाक अपशिष्ट पदार्थ  
(प्रबंधन, देखभाल—हैंडलिंग तथा सीमा पार संचलन)  
नियमावली, 2008

इनमें से कुछ विनियम खंड में नीचे वर्णित निम्नलिखित अधिनियमों/नियमों के अंतर्गत शामिल हैं।

गोदाम मालिक (ऑक्यूपायर)/ट्रॉंसपोर्टों के लिए पीएलआई की अनुप्रयोज्यता

एमएसडीएस प्रावधान, रसायनों की सुसंगति, ऑन/ऑफ साइट आपातकालीन योजनाएं, सुरक्षा रिपोर्टें तथा सुरक्षा ऑडिट, बड़ी दुर्घटनाओं की सूचना, सूचना का प्रकटीकरण करना

खतरनाक रसायनों को आयात, आयातक यह सुनिश्चित करेंगे कि खतरनाक रसायनों के परिवहन को प्रवेश स्थल से अंतिम गंतव्य तक सीएमवी नियमावली के उपबंधों 1989 और एमवी अधिनियम 1988 के अंतर्गत किए गए संशोधनों के अनुसार किया गया है

प्रकट प्रणाली (मैनिफेस्ट सिस्टम) तथा सुसंगति के लिए खतरनाक अपशिष्ट पदार्थ का विश्लेषण, सीमा पार संचलन उपबंध

खतरनाक अपशिष्ट का परिवहन केंद्र सरकार द्वारा इन नियमों तथा एमवी अधिनियम 1988 के अधीन बनाए गए नियम तथा समय-समय पर जारी दिशानिर्देशों, किसी बड़ी दुर्घटना की अधिसूचना के बारे में प्रस्तुत की जाने वाली सूचना के अनुसार किया जाएगा [नियम 5 (1)]

पैट्रोलियम अधिनियम, 1934; पैट्रोलियम नियमावली तथा संशोधन, 1976

टैंक वाहनों, क्षमता आदि के बारे में वाहनों द्वारा भूमि पर पैट्रोलियम उत्पादों के परिवहन के लिए खासतौर पर पीसो के पास मंजूरी, पर्यवेक्षण, मॉनीटरिंग तथा निरीक्षण के उपबंध (जैसा कि नीचे वर्णित है)

भारतीय विस्फोटक अधिनियम, 1983 (संशोधित 1984); गैस सिलेंडर नियमावली, 1981 स्थिर तथा चल दाब पात्र (अनफायर्ड) नियमावली, 1981

—तदैव—

केंद्रीय मोटर वाहन अधिनियम, केंद्रीय मोटर वाहन नियमावली, 1989: संशोधित 2001 तथा 2009

मानव जीवन के प्रति हानिकारक या खतरनाक वस्तुओं के परिवहन का नोडल अधिनियमन। राज्यों में आवाजाही के दौरान खतरनाक वस्तुओं की सूची तथा नियम 129 से 137 की अनुप्रयोज्यता के साथ-साथ आरटीओ की ड्यूटी तथा जिम्मेदारियां, अध्याय 11 तथा नियम 9 हानिकारक या खतरनाक वस्तुओं की गाड़ियों को ले जाने वाले ड्राइवरों के लिए शैक्षणिक योग्यता के लिए प्रावधान करता है।

कारखाना अधिनियम—1948 और संशोधन

ऑक्यूपायर की जिम्मेदारी, सूचना का अधिकार अनुसूची 41-बी के अंतर्गत (ऑक्यूपायर द्वारा सूचना का अनिवार्य प्रकटन), (अध्याय-4-ए के अंतर्गत खतरनाक प्रक्रियाओं से संबंधित उपबंध) और समुदाय को सूचना एवं शिक्षा आदि जैसा कि मुख्य कारखाना निरीक्षणालय में निहित है।

तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी)

आपातकालीन योजनाओं के परिवहन, तैयारी और प्रबंधन के लिए मानक सेट-अप। ओआईएसडी-एसटीडी-159 (एलपीजी टैंक ट्रक; डिजाइन/फैब्रिकेशन और फिटिंग पर सुरक्षा की जरूरतें), 160 (मौजूदा एलपीजी टैंक ट्रकों पर लगी हुई प्रोटेक्शन फिटिंग), 167 (टैंक लॉरी डिजाइन तथा सुरक्षा) आदि।

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश –  
रासायनिक आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश

ऑन साइट/ऑफ साइट योजनाएं लिंकेज, राजमार्ग आपदा प्रबंधन योजना-निर्माण, आपदा प्रबंधन पदाधिकारियों के साथ मौजूदा संकट प्रबंधन का समन्वय, रासायनिक आपातस्थितियों के लिए व्यापक चिकित्सा प्रबंधन योजना

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश-  
रासायनिक आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश (आतंकवाद  
आपदा प्रबंधन)

सामान भेजने वाले, सामान पाने वाले के स्थान पर और परिवहन के दौरान सुरक्षा प्रावधान। निवारक आतंकवाद-विरोधी रणनीतियों के लिए स्थानीय आसूचना एकत्रण तथा ऑक्वुपायर के बीच सूचना के बीच सुरक्षित सूचना को साझा करना।

### 3.2 विभिन्न सरकारी प्रदाधिकारियों तथा तेल कंपनियों की भूमिका

उपर्युक्त विनियमों के अनुमोदनों, पर्यवेक्षण, मॉनीटरिंग तथा देखरेख के काम की जिम्मेदारी वाली संवैधानिक एजेंसियां अलग-अलग राज्यों में अलग हैं। सर्वाधिक महत्वपूर्ण बात यह है कि पी.ओ.एल. टैंकों के डिजाइन तथा फैब्रिकेशन के सुरक्षा पहलुओं का पेट्रोलियम अधिनियम/नियमों तथा ओआईएसडी द्वारा जारी दिशानिर्देशों के अधीन बहुत अच्छा प्रावधान किया गया है। पी.ओ.एल. टैंकों के परिवहन के लिए मुख्य पदाधिकारी प्रमुख रूप से सामान देने वाली-तेल कंपनियां,

ट्रांसपोर्टर तथा तेल व्यवसाय से जुड़े सामान लेने वाली कंपनियां हैं। इस संवैधानिक बैक-अप की व्यवस्था पीसो पदाधिकारियों, आरटीओ तथा जिला प्राधिकारियों द्वारा कराई जाती है। जिला कलक्टर ऑफ-साइट आपातकालीन एरिया कमांडर है और ऑफ-साइट आपदा प्रबंधन योजना में अन्य आपातकालीन सहायता कार्यों के सहयोग से प्राथमिक मोचकों-पुलिस, अग्निशमन सेवा तथा चिकित्सा सेवाएं की मदद से काम करना होता है।

### 3.2.1 पेट्रोलियम और सिस्फोटक सुरक्षा संगठन (पीसो)

पीसो टैंकरों के डिजाइन की मंजूरी के लिए संवैधानिक एजेंसी है और पीसो द्वारा नियुक्त सक्षम व्यक्ति पी.ओ.एल. टैंकरों को डिजाइन फीचरों के साथ सुसंगति के लिए प्रमाणित करते हैं। पीसो में, खतरनाक रासायनों के भंडारण तथा रखरखाव के लिए खतरनाक उद्योगों में दिए जाने वाले सुरक्षा लक्षणों के अनुमोदन नागपुर में मुख्य विस्फोटक नियंत्रक नोडल प्राधिकारी है (विभिन्न महानगरों तथा देश में औद्योगिक केंद्र में उप तथा संयुक्त नियंत्रकों का नेटवर्क)। पीसो विभिन्न राज्यों में अपने क्षेत्रीय कार्यालयों के माध्यम से कार्य कर रहा है। अनुमोदनों को पुनः वैध करने के काम में पीसो की जिम्मेदारी भी, वाहनों तथा टैंकरों की अच्छी स्थिति को जांचने में माल देने वालों/ट्रांसपोर्टर्स की संगत जिम्मेदारी के साथ जुड़े टैंकर निकायों की निरंतर स्थिरता तथा सुदृढ़ता, के लिए अति महत्वपूर्ण है। इसके अलावा, इन कंपनियों को ड्राइवर्स के प्रशिक्षण/पुनः प्रशिक्षण को सुनिश्चित करना है जो इन कंपनियों के लिए संवैधानिक जिम्मेदारियों (जैसी कानून ने उन्हें सौंपी है) के अभिन्न संघटक हैं।

### 3.2.2 क्षेत्रीय परिवहन अधिकारी

केंद्रीय मोटर वाहन नियमावली, 1989 और बाद में हुए इसके संशोधनों में खतरनाक सामग्री/हानिकारक वस्तुओं के सड़क परिवहन के लिए विस्तृत विनिर्देश/विनियम हैं। इन्हें विभिन्न राज्यों में आरटीओ के माध्यम से लागू किया जाता है।

पी.ओ.एल. टैंकरों को परिवहन कार्य सीएमवी नियमावलियों के अंतर्गत आता है और इसलिए मॉनीटरिंग, देखरेख के साथ-साथ आपातकालीन सहायता तथा पुनर्वास कार्यों के संचालन हेतु नोडल अधिकारी जिला/राज्यों में क्षेत्रीय परिवहन अधिकारी होते हैं। इन अधिकारियों में से प्रत्येक के बीच समन्वय, अन्य राज्य/जिला प्राधिकारियों के सुग्राहीकरण तथा सक्रियण में सर्वश्रेष्ठ होता है जो राज्य/जिला की ऑफ-साइट आपातकालीन प्रबंधन योजना का भाग होते हैं। जिसे राजमार्ग ऑफ-साइट आपातकालीन प्रबंधन योजना तक बढ़ाया जा रहा है।

### 3.2.3 केंद्रीय मंत्रालय / प्राधिकरण / विभाग

पर्यावरण और वन, पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस मंत्रालय, भूतल परिवहन तथा राजमार्ग मंत्रालय से संबंधित केंद्रीय प्राधिकारी का पी.ओ.एल. टैंकरों के उन परिवहन के बारे में नोडल तथा विशेषज्ञ प्राधिकारी बना रहना जारी है जिसमें उच्च ज्वलनशील पदार्थों को एक जगह से दूसरी जगह ले जाया जाता है।

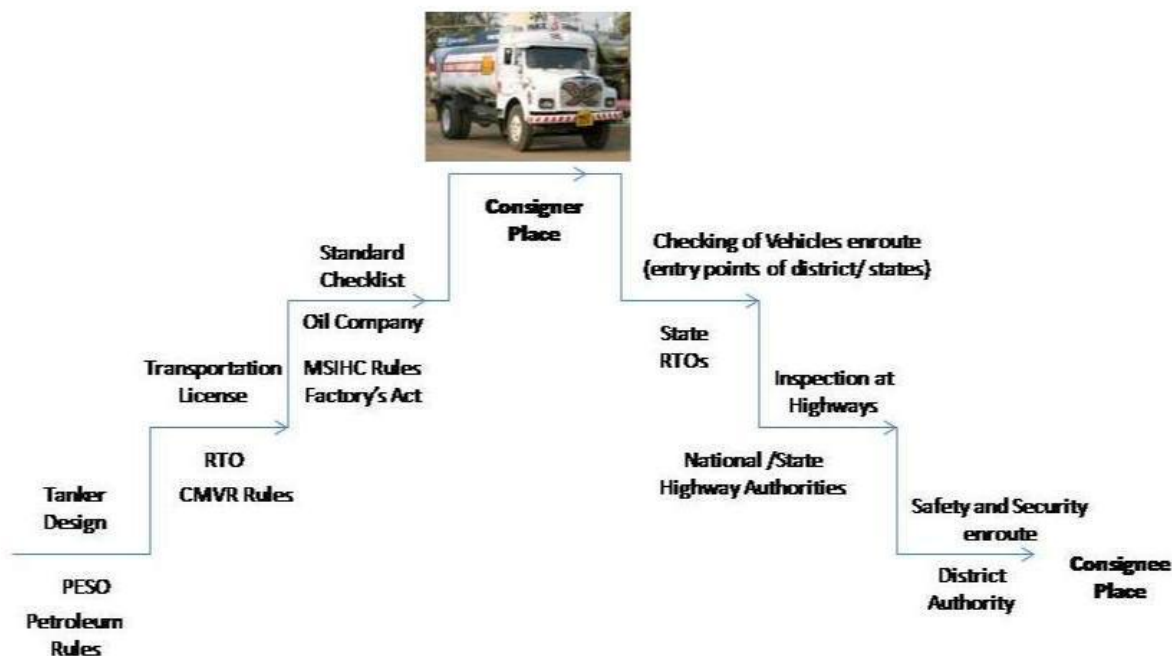
### 3.3 परिवहन व्यवस्था का मौजूदा प्रचालनात्मक तंत्र

माल ले जाने वाली जगह से माल पहुंचाने वाली जगह तक पेट्रोलियम उत्पादों के परिवहन के प्रचालनों को करने वाले/नियंत्रित करने वाले कई विनियम तथा विभिन्न हितधारक हैं। पेट्रोलियम नियमावली, 1976 के अधीन पेट्रोलियम उत्पाद सड़कों पर एक अच्छी तरह डिजाइन किए गए पेट्रोलियम रोड टैंकरों द्वारा लाए-ले जाए जाते हैं (पेट्रोलियम नियमावली की तीसरी



अनुसूची के अनुसार मुख्य विस्फोटक नियंत्रक द्वारा यथा-अनुमोदित)। पी.ओ.एल. टैंकरों का किसी तेल कंपनी द्वारा प्रतिबद्ध परिवहन वाहनों के एक बेड़े से या किसी ऐसे ट्रांसपोर्टर जो वाहनों की आपूर्ति करता है, के द्वारा इंतजाम किया जाता है और माल देने वाले स्थल (जहां माल भरा जाता है)—से माल प्राप्त करने वाले के स्थान (गन्तव्य) तक सुरक्षित तथा सुनिश्चित परिवहन की जिम्मेदारी उठाने की तेल कंपनियों के साथ करार करता है। सीएमवी नियमावली के अनुसार सभी सुरक्षित प्रावधान/गैजेट तथा अनुपालन कराना माल देने वाले की जिम्मेदारी होती है। यह माल देने वाली कंपनी की जिम्मेदारी है कि उसके द्वारा भेजे जाने वाले या संविदात्मक कर्तव्य के अधीन ट्रांसपोर्टर के माध्यम से किराए पर लिए गए सभी तेल टैंकरों की जांच करें।

सभी संवैधानिक प्राधिकारियों की जिम्मेदारी सुस्पष्ट नहीं है लेकिन यह प्रचलन में है कि इनको कनसाइनर द्वारा निभाया जाता है जो उत्पादों का तब तक मालिक होता है जब तक कि उनकी डिलीवरी न कर दी जाए। कनसाइनर की यह भी पक्का करने की संपूर्ण जिम्मेदारी होती है कि सेवा में लगे हुए पी.ओ.एल. टैंकर सीएमवी नियम, 128 से 137 का अनुपालन करते हुए उत्पाद सुरक्षा आंकड़े और सुरक्षा विशेषताओं के साथ पूर्ण परिचित ड्राइविंग दल बनाने के अलावा सभी विनिर्दिष्ट सुरक्षा तथा सुनिश्चितता के मानदंड पूरे करते हों, विशेष रूप से मानव जीवन के लिए खतरनाक प्रकृति वाली वस्तुओं के परिवहन के बारे में नियमों के अनुपालन के संबंध में। पेट्रोलियम उत्पादों के परिवहन के लिए मौजूदा प्रचालनात्मक प्रक्रम को रेखाचित्र के रूप में निम्नानुसार दर्शाया जाता है (चित्र 1) :



चित्र 1: पी.ओ.एल. टैंकरों के माध्यम से परिवहन का प्रचालनात्मक तंत्र

कनसाइनर जन-दायित्व बीमा निगम 1992 और उसके अधीन 1993 में बने नियमों के अंतर्गत बीमा कवर लेता है। यह देखा गया है कि कनसाइनी स्थान तक सामान ले जाते समय मार्ग में हुई किसी प्रतिकूल घटना के मामले में पूरी या अंशतः जिम्मेदारी लेने के लिए, ट्रांसपोर्टर्स की जिम्मेदारियां उसके लिए सुस्पष्ट नहीं हैं। गाड़ी खोजने (ट्रैकिंग) के लिए जीपीएस, वीटीएस सिस्टम को सामान्यः कसाइनर द्वारा कसाइनी की जगह पर ऑन-लाइन मॉनीटरिंग के साथ उनका सामान्य अनुपालन किया जाता है, फिर भी विभिन्न स्थानों पर उत्पादों की चोरी

करने के लिए इच्छुक पार्टियों द्वारा जान-बूझ कर फाइलिंग/ट्रांसफर स्टेज पर नियंत्रण कक्ष द्वारा प्रबंधित इंटरलॉकिंग सिस्टम (डीसीएस के द्वारा) को बंद करके मैनुअल ऑपरेशंस द्वारा कभी-कभी उत्पादों को गाड़ी में रखने तथा उतारने के समय प्रचालन कार्य को किया जाना असुरक्षित है जिससे परिवहन समेत सभी प्रचालन प्रतिकूल घटनाओं के प्रति प्रवण होते हैं। मौजूदा सिस्टम त्रुटि-रहित/बाधा रहित नहीं हैं और अनेक ऐसे क्षेत्र हैं जिनमें सुधार की जरूरत है जिस पर बाद में आने वाले खंडों में चर्चा की गई है।

पी.ओ.एल. टैंकरों के सुरक्षित प्रचालन का दायित्व सामान्यतः तेल कंपनियों, कनसाइनरों का होता है और यदि यह दायित्व की भावना से किया जाता है, तो पी.ओ.एल. टैंकरों का परिवहन सुरक्षित और सुनिश्चित होगा। सुरक्षा के लिए अन्य मुद्दे महत्वपूर्ण हैं लेकिन यदि तेल कंपनियों में सतर्कता स्तर के रखरखाव में सुधार है तो निश्चित रूप से समाधान अधिक संतोषजनक होंगे। इससे विफलता रहित और सुरक्षित काम किया जाना पक्का होगा जिसमें संवैधानिक उपबंधों के समयबद्ध और संतोषजनक अनुपालन की मॉनीटरिंग शामिल हैं।

मौजूदा परिवहन प्रचालनों में आपातकालीन प्रबंधन अल्पतम है और सुपरिभाषित नहीं है या स्वाभाविक अथवा संरचित ढंग से जिला प्राधिकरणों सहित ऑफ-साइट मोचकों से मदद लाने के लिए उन पर अमल नहीं किया जाता है। इसी तरह, पी.ओ.एल. टैंकरों के संवैधानिक अनुमोदनों को पुनः वैध करने का रिकॉर्ड और परिवहन कार्य के लिए लगाए गए ड्राइवरों की लाइसेंसिंग का काम बहुत संतोषजनक नहीं है जिसके कारण कई कमियों और अभावों के चलते सुरक्षित और सुनिश्चित प्रचालनों की खराब श्रृंखला बन जाती है।

पी.ओ.एल. टैंकरों की मौजूदा विनियामक रूपरेखा और प्रचालनात्मक तंत्र की पुनः समीक्षा की गई और कमियों को सुधार करने के लिए उनकी पहचान की गई। तुरंत ध्यान देने की जरूरत वाले विभिन्न अहम क्षेत्रों में पाई गई कुछ महत्वपूर्ण कमियों का वर्णन नीचे किया जाता है।

#### 4.1 विनियामक रूपरेखा

मौजूदा विनियामक रूपरेखा के विश्लेषण से निम्नलिखित कमियों का पता चला है :

- क) कनसाइनर, कनसाइनी, ट्रांसपोर्टों, ड्राइवरों और प्राधिकरणों की अधिक विशिष्ट भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को तय किया जाना जरूरी है।
- ख) एसओपी के साथ हजकेम हेतु भंडारण स्थल से डिलीवरी प्वाइंट तक परिवहन हेतु उनके रूटों को विस्तृत रूप से परिभाषित नहीं किया गया है।
- ग) रूट योजनाओं में सुरक्षित पार्किंग क्षेत्रों और परिवहन के उचित समय सहित सुरक्षित ठहराव बिंदुओं (स्टॉपेज प्वाइंट्स) को वर्तमान में पूरी तरह निर्दिष्ट नहीं किया गया है।
- घ) हजकेम परिवहन कार्य में शामिल संचार तंत्र

और लोगों के प्रशिक्षण की व्यवस्था अत्यंत अपर्याप्त है।

- ड.) राजमार्गों पर हजकेम के थोक में परिवहन के कारण अनेक रासायनिक आपातस्थितियां होने की संभावना होती है लेकिन अभी तक कोई समुचित राजमार्ग आपदा प्रबंधन योजना नहीं है। स्पीड ब्रेकरों, डाइवर्शन, डिवाइडरों के लिए विशेषतः सड़क स्थिति, सड़क सिग्नलों, आदि को ध्यान में रखकर ऐसी योजना को बनाना चाहिए।
- च.) रासायनिक परिवहन आपातस्थितियों के घटने की संभावना को कम करने के लिए आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के बारे में विधानों के संशोधन/अनुकूलन का अभाव है।
- छ.) हजकेम कैरियरों और अन्य राष्ट्रीय/राज्य के राजमार्गों के भारी यातायात घनत्व वाले विशिष्ट राजमार्गों पर जागरूकता सामग्री की कमी है।
- ज.) यातायात पुलिस और अन्य सेवा प्रदाताओं के लिए सुलभ संदर्भ हेतु रासायनिक/तकनीकी विशेषज्ञों की एक राष्ट्रीय और राज्य-वार निर्देशिका उपलब्ध नहीं है। इसे एमओईएफ द्वारा प्रकाशित 'रेडबुक' के समान होना चाहिए।
- झ.) प्रथम मोचकों के लिए आपातकालीन मोचन मार्गदर्शन और राजमार्ग और राजमार्ग आपदा प्रबंधन योजनाएं उपलब्ध नहीं है।

- त्र.) वाहनों की विस्तृत ट्रेकिंग हेतु जीपीएस और वीटीएस के अनिवार्य रखरखाव और इसकी उचित रिकॉर्डिंग को भी रखा जाना चाहिए और उचित कार्यप्रणाली की आवधिक जांच हेतु प्रक्रम अभी तक नहीं अपनाया गया है।
- ट.) राज्य सरकारों/जिला प्रशासन की तरफ से अनेक संबंधित नियंत्रण क्षेत्रों में पूर्ण सुरक्षा और सुनिश्चितता सहित विशेष पार्किंग स्थलों की पहचान करने के काम के बारे में कड़े प्रावधानों पर मार्गदर्शन उपलब्ध नहीं है। ये स्थान वाहनों के सफर के दौरान नियमित अंतरालों के बाद उपलब्ध रहने चाहिए।

#### 4.2 आधारढांचा और क्षमता विकास

पी.ओ.एल. टैंकरों के माध्यम से परिवहन के प्रचालनात्मक तंत्र की समीक्षा करने से आधारढांचा और क्षमता विकास में निम्नलिखित कमियों का पता चला :

- क.) पीसो पदाधिकारी के पास, बिना संगत जनशक्ति और अन्य सामर्थ्यों के, संवैधानिक जिम्मेदारियां और अधिदेशों का बहुत कार्य है।
- ख.) विभिन्न राज्यों में आरटीओ जो खतरनाक सामग्री और हानिकारक वस्तुओं के परिवहन की तुलना में अन्य कार्यों में लगी

सभी तरह की गाड़ियों की जिम्मेदारी उठा रहे हैं, भी ओवरटाइम कर रहे हैं।

ग) पी.ओ.एल. टैंकरों के साथ-साथ अन्य खतरनाक सामग्री कैरियरों की मॉनीटरिंग एक बहुत कठिन काम है जिसके लिए आरटीओ के पास, दैनिक आधार पर अपने काम को निबटाने के लिए प्रशिक्षित जनशक्ति न होने के अलावा, तकनीकी गैजेट भी नहीं हैं।

घ) आरटीओ मुख्य रूप से सीएमवी नियमावली में निर्धारित मानकों के अनुसार परिवहन वाहनों में सुरक्षा के उच्चतम मानकों को बनाए रखने में मदद करते हैं। विभिन्न अन्य विनियमों के अंतर्गत परिवहन कार्यों की मॉनीटरिंग और निरीक्षण पर संवैधानिक कार्यप्रणाली प्रभावित होती है क्योंकि संकेंद्रित कार्रवाई/पर्यवेक्षण के लिए क्षेत्र पृथक नहीं होता है।

ड) खतरनाक सामग्री/हानिकारक वस्तुओं के परिवहन के साथ-साथ पी.ओ.एल. टैंकरों के लिए समग्र विनियम होने के बावजूद, अनुपालन प्रास्थिति निराशाजनक है।

च) ट्रांसपोर्टों की जिम्मेदारियों को काफी कम परिभाषित किया गया है और उन्हें वाहनों के रखरखाव, प्रशिक्षित और शिक्षित ड्राइवरों की तैनाती, प्रतिबद्ध वाहनों का रखरखाव और ड्राइवरों जिनकी ज्यादातर समय जिम्मेदारी नहीं

होती और न ही डिलीवरी की जाने वाली सेवा की किस्म से उपार्जित सुविधाओं और लाभों को लेने के लिए उनका स्थायी रोजगार होता है, के बारे में उनको कार्यप्रणाली की मुख्य धारा में शामिल किया गया है।

### 4.3 कार्यान्वयन

वर्तमान में, रासायनिक आपदाओं की रोकथाम और प्रबंधन के अन्तर्गत सड़क परिवहन का एक बहुत कमजोर क्षेत्र है और इसलिए एमओएसटी द्वारा पर्याप्त रूप से इसका समाधान किया जाना जरूरी है और साथ ही एमओईएफ मौजूदा विधायी रूपरेखा को भी चुस्त-दुरुस्त बनाया जाना जरूरी है। ट्रांसपोर्ट रूटों के पास बसे समुदाय समेत सभी मोचकों के एक फोकस-पूर्ण दृष्टिकोण के माध्यम से परिवहन संबंधित आपातस्थितियों की रोकथाम और प्रबंधन के लिए नए नियम, दिशानिर्देशों और सुविधाओं की शुरुआत आदि का काम भी अपेक्षित गति से प्रगति नहीं कर रहा है। पहचानी गई कमियों के आधार पर, आने वाले खंड में तैयारी/प्रशमन रणनीतियों और कार्यान्वयन प्रक्रम पर विभिन्न सिफारिशों को वर्णन दिया गया है।

पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन के दौरान सुरक्षा और सुनिश्चितता के पहलुओं में सुधारों के लिए एक समग्र प्रक्रिया के रूप में, कई गुना जिम्मेदारी हितधारकों/सेवा प्रदाताओं के ऊपर आती है। यह सबको पता है कि पी.ओ.एल. टैंकरों या स्टोरेज टैंक फॉर्मों की कई दुर्घटनाएं माल चढ़ाते/उतारते समय होती हैं। यहां (स्टेटिक) चार्ज टैंक फार्म भी विनाशकारी भूमिका अदा करते हैं और यदि इनकी अनदेखी हो तो दुर्घटनाएं घटने के लिए बाध्य होती हैं। इसलिए, वर्णन अनुसार परिवहन के दौरान सुरक्षा को बढ़ाने पर विचार करने से पहले भंडारण, सामान चढ़ाने और उतारने की प्रक्रिया के दौरान सुरक्षा पहलुओं को समझना और सुधारना जरूरी है।

### 5.1 विनियामक रूपरेखा

पी.ओ.एल. टैंकरों की सुरक्षा और सुनिश्चितता को बढ़ाने के लिए विभिन्न प्रावधानों को मौजूदा विनियामक रूपरेखा में शामिल किया जाना जरूरी है। पेट्रोलियम अधिनियम के अधीन विनिर्देशों के अनुसार पी.ओ.एल. टैंकरों के डिजाइन और सुरक्षा फीचरों को अनुमोदित करने के लिए देश में नोडल तकनीकी प्राधिकरण पीसो संगठन है। यह संगठन अन्य रसायनों (एमएसएचसी नियमावली के अधीन 684 रसायनों की सूची) के भंडारण, हैंडलिंग और परिवहन के बारे में उद्योगों/ट्रांसपोर्टर्स द्वारा दिए गए सुझावों के महत्वपूर्ण मूल्यांकन/अनुमोदन में भी लिप्त है।

अतः, यह लाभकारी होगा यदि देश में पीसो की, इसके संपूर्ण कार्यभार के बारे में, कार्यप्रणाली की समीक्षा की जाए और यदि जरूरी हो तो संगठन को अपग्रेड करने के लिए अपेक्षित किसी अन्य सुविधा और अतिरिक्त अर्हता प्राप्त तथा तकनीकी जनशक्ति को देकर और मजबूत बनाया जाए ताकि त्वरित औद्योगिक वृद्धि के बदले हुए परिदृश्य में उन्नत दक्षता और समय प्रबंधन के साथ पीसो अपनी सेवाएं दे सके।

#### (क) भंडारण, माल चढ़ाने और उतारने की प्रक्रियाओं के सुरक्षा पहलू

भंडारण के साथ जुड़े संभावित खतरे :- सामान्यतः टैंक फॉर्मों को, पेट्रोलियम और अन्य खतरनाक उत्पादों के सुरक्षित भंडारण को सुनिश्चित करने के लिए, डिजाइन और इंस्टाल किया जाता है। तथापि, कोई तोड़फोड़/खराबी के आने से पर्यावरण और आम जनता को एक बड़ा जोखिम होता है; टैंक फार्मों के प्रचालन और रखरखाव के साथ विभिन्न चूकों का उस दौरान उचित ध्यान न रखा जाए तो वे दुर्घटनाएं होने के लिए कमजोर सुरक्षा लिंक साबित होते हैं।

- क) टैंक की सफाई : ज्वलनशील पदार्थ रखने वाले किसी टैंक की सफाई में विशिष्ट खतरे होते हैं। यदि वाष्प और हवा का ज्वलनशील मिश्रण टैंक में रह जाए, तो अग्नि को कोई स्रोत उससे मिलकर आग तथा/या विस्फोट कर सकता है। समुचित एसओपी तैयार किए जाए और इन्हें सुरक्षा जांच-सूची के भाग के रूप में शामिल किया जाए।
- ख) टैंक फार्मी का इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रदाह : इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज पेट्रोलियम उत्पादों की हैंडलिंग से जुड़े एक खतरे के रूप में लंबे समय में जाना जाता रहा है। राष्ट्रीय अग्नि संरक्षण एसोसिएशन (एनएफपीए) ने एनएफपीए-77 "स्टैटिक इलेक्ट्रिसिटी" में बताया है कि स्टैटिक विद्युतीकरण और विभिन्न प्रभाव जो इस प्रकार बने धन और ऋण आवेश के कारण होते हैं, वे आग या विस्फोट के खतरे बन सकते हैं। स्टैटिक विद्युत का बनना पूरी तरह नहीं रोका जा सकता क्योंकि हर इंटरफेस पर इसके आंतरिक मूल (इंद्रिजिक ओरिजिन्स) मौजूद हैं, लेकिन इसको नीचे दी गई जांच-सूची के एक भाग के रूप में, प्रस्तावित उपायों को अपनाकर रोका जा सकता है :
- क) खंदक (डाइक) के अंदर टैंक को रख कर।
- ख) डाइक की आधार मृदा का उपचार (ट्रीटमेंट) ताकि यह उप-मृदा सतह से रसायन को मिलने से रोक सके और पर्यावरण में न जाने दें।
- ग) एनएफपीए के अनुसार अग्नि सुरक्षा
- घ) प्रचालन प्रक्रियाएं जो तेल के रिसाव/फैलने को रोकें
- ड.) एक रिसाव (तेल का फैलना) रोकने के लिए किए गए नियंत्रण उपाय
- च) तेल के रिसाव के असर को कम करने और सफाई बनाए रखने के प्रतिकारी उपाय
- छ) स्टोरेज टैंकों की सफाई और रखरखाव के दौरान किसी रासायनिक, यांत्रिक, जैविक या अन्य खतरे के पनपने से बचने के लिए उचित मैनुअल तैयार करना चाहिए।
- ग) परिवहन हेतु सुरक्षित माल चढ़ाने के लिए, निम्नलिखित की व्यवस्था की जानी चाहिए:
- क) माल चढ़ाने के दौरान किसी रिसाव की जांच करने के लिए रिसाव जांच सिस्टम
- ख) रिसाव/तेल फैलाव की जांच के लिए ऑटो अलार्म सिस्टम
- ग) आग बुझाने के सिस्टम का ऑटो स्टार्ट होना अर्थात डिलूज वाल्व कंट्रोल डिप्रिक्लर सिस्टम
- घ) फायर अलार्म सिस्टम/रिसाव जांच सिस्टम के साथ एमओवी की इंटरलॉकिंग
- ड.) सिस्टम को मैनुअल ऑपरेशन पर रखने के लिए सामान्यतः इंटर-लॉकिंग को न छोड़ा जाए, यदि ऐसा किया जाए तो समय और कारण को दर्ज किया जाए
- च) सभी डिसप्ले नियंत्रण कक्ष में होने चाहिए।

(ख) डिजाइन में सुधार : नई पीढ़ी में होने चाहिए।

अब बाजार में उन्नत सुरक्षा विशेषताओं वाली नई पीढ़ी के वाहन उपलब्ध हैं। नए जमाने के टैंक ट्रकों के कुछ उत्कृष्ट फीचर जिन्हें तेल उद्योग ने पेट्रोलियम उत्पादों के परिवहन के लिए कुछ चुनिंदा स्थानों पर अपनाया है, निम्न प्रकार से है :

- क) बॉटम लोडिंग सुविधा : इससे सुरक्षित भराव, कम वाष्प हानि/स्टेटिक करंट या अवेश तथा पर्यावरण में प्रदूषण का कम होना।
- ख) वाहन में दिए गए वेपर रिकवरी सिस्टम से न केवल सुरक्षा बढ़ती है बल्कि प्रदूषण भी कम होता है।
- छ) एंटी लॉक ब्रेकिंग सिस्टम।
- ग) ज्यादा भराव के प्रति सुरक्षा
- घ) ऑपरेटिंग वाल्व न्यूमेटिकली नियंत्रित रहते हैं जिससे ऑपरेशन अधिक कुशल और सुरक्षित होते हैं।
- ड.) इमरजेंसी शटडाउन पुश बटन जो माल चढ़ाते/उतारते समय तुरंत बॉटम मास्टर वाल्वों को अलग कर दें।
- च) सिस्टम को अधिक भरोसेमंद बनाने के लिए न्यूमेटिकली कंट्रोल्ड इंस्ट्रुमेंटेशन।

- ज) टीटी के पिछले हिस्से को देखने के लिए ड्राइवर केबिन में दिया गया कैमरा।
- झ) क्रॉलर गियर गाड़ी चलाना सुगम बनाते हैं और फिसलने से बचाते हैं वाहन को।
- त्र) लो टर्निंग रेडियस के साथ मल्टी एक्सिस चेसिस।
- ट) पैरामीटरों की सटीकता के लिए डिजिटल स्पीडोमीटर के साथ एलसीडी पैनल।
- ठ) ईसीयू के माध्यम से स्व-नैदानिक परीक्षण।
- ड) तोड़दार (कलैप्सिबल) किस्म का हाइड्रोलिक पावर परिचालन (स्टियरिंग)।
- ढ) खड़ी ढाल (स्टीप ग्रेडियंट्स) के दौरान वाहनों की सरल खिंचाई (ईजी हॉलिंग) को मल्टी गियरों द्वारा मदद मिलती है।

उपर्युक्त से, यह नोट किया जा सकता है कि ये न्यू जेनरेशन टैंक ट्रक न केवल पंपरागत ट्रकों की तुलना में अधिक बेहतर सुरक्षा फीचर/गैजेट रखते हैं बल्कि अधिक कुशल और किफायती भी हैं। उनकी आकस्मिक निर्मुक्तियों (धुंआ आदि) से, पुराने वाहनों (ट्रकों) की तुलना में, कम पर्यावरणिक प्रदूषण फैलता है और इनके कारण राष्ट्रीय कोष में ऊर्जा संरक्षण के द्वारा अधिक बचत होगी। प्रायोगिक आधार पर,



35/40 केएल क्षमताओं के लगभग 4 से 5 टीटी (टैंक ट्रकों) को तेल उद्योग चला रहा है और टैंक ट्रकों का कार्य संतोषजनक पाया गया है। उपर्युक्त ब्यौरे वाले विभिन्न लाभों के परिप्रेक्ष्य में, नवीनतम सुरक्षा फीचरों सहित उच्च क्षमता वाले न्यू जेनरेशन के वाहनों को शामिल करने के लिए पी.ओ.एल. उत्पादों के परिवहन को प्रोत्साहित करना चाहिए। अधिकतम 25 केएल पेट्रोलियम उत्पादों की क्षमता को ले जाने के लिए प्रवृत्त पेट्रोलियम नियमावली, 2002 प्रतिबंधित करती है। तेल उद्योग इस मामले को उद्योग मंत्रालय के साथ उठा रहा है ताकि उच्च क्षमता वाले टैंक ट्रकों को अनुमति देने के लिए पेट्रोलियम नियमावली, 2002 में आवश्यक संशोधन किया जा सके। आवश्यक इनपुट और मंत्रालय द्वारा मांगे गए आंकड़ों को पहले ही भेजा जा चुका है। अनुमोदित प्रक्रिया में तेजी लानी चाहिए। बड़ी क्षमता वाले ट्रकों को चलाने के लिए परमिट जारी करने से पूर्व सड़क की स्थितियों की समुचित समीक्षा भी की जानी चाहिए और इसलिए प्रारंभिक अवस्थाओं में, केवल त्वरित राजमार्गों पर उच्च क्षमता वाले टैंक ट्रकों को परमिट जारी करने के कार्य पर विचार किया जाना चाहिए।

(ग) **बॉटम लोडिंग : स्टेटिक चार्जों की वजह से होने वाली दुर्घटनाओं को कम करने के लिए सुरक्षित दृष्टिकोण**

बॉटम लोडिंग स्टेटिक चार्ज पैदा होने में कमी के कारण टॉप लोडिंग की तुलना में अधिक सुरक्षित है। बॉटम लोडिंग वाष्पीकरण की हानियों में भी कमी लाती है। कथित अन्तर्निहित

सुरक्षा विशेषताओं के परिप्रेक्ष्य में, बॉटम लोडिंग को व्यापक प्रयोग के लिए बढ़ावा दिया जाना चाहिए। ओएमसी ने कुछ चुनिंदा स्थानों पर बॉटम लोडिंग सुविधा को अस्थिर उत्पादों के लिए पहले ही शुरू कर दिया है। पर्यावरण एवं वन मंत्रालय ने भी पर्यावरणिक (संरक्षण) संशोधन नियमावली, 2008 के माध्यम से अस्थिर/संवेदनशील उत्पादों को ले जाने वाले सभी टैंक ट्रकों पर बॉटम लोडिंग सुविधा प्रदान करना अनिवार्य कर दिया है। तथापि, इस को अभी लागू नहीं किया जा रहा है क्योंकि पेट्रोलियम नियमावली 2002 और सीएमवी नियमावली, 2009 में इस बारे में अभी तक संशोधन नहीं किए गए हैं।

सभी नए और मौजूदा टैंक ट्रकों के लिए कानून द्वारा अस्थिर उत्पादों को ले जाना अनिवार्य बनाया जाने के लिए सभी टैंक ट्रकों पर बॉटम लोडिंग सुविधा के प्रावधान का उपयोग करने का प्रस्ताव किया गया है। मौजूदा टैंक ट्रकों के लिए भी आवश्यक संशोधन करना जरूरी बनाया जाना चाहिए। पेट्रोलियम नियमावली 2002 और सीएमवी नियमावली, 2009 में उचित संशोधन इस बारे में किया जाए कि बॉटम लोडिंग सुविधा लाइसेंस जारी/दोबारा नया बनाने के लिए एक पूर्वापेक्षा है और इसके लिए पर्यावरण (संरक्षण) संशोधन नियमावली, 2008 का अनुपालन सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

(घ) मेनहोल तथा बॉटम फिटिंगों का डिजाइन-चोरी से बचने का (पिल्फर प्रूफ) डिजाइन

दुर्घटनाओं का विश्लेषण बताता है कि कई बार दुर्घटनाओं का मूल कारण उत्पाद को चोरी करने के इरादे से बॉटम वाल्व फिटिंगों के साथ छेड़-छाड़ (टेम्पर) करना है। कुछ तेल कंपनियों ने टेम्पर प्रूफ मेनहोल कवर और बॉटम वाल्व फिटिंग्स के प्रयोग को लागू करने के लिए कदम उठाए हैं। टॉप मेनहोल का इस तरह डिजाइन बनाया जाता है कि कब्जे (हिंजिस) अंदर की तरफ हो जिससे कब्जों को खोलना संभव न हो पाए। पिल्फर प्रूफ डिजाइन अपनाते को अनिवार्य बनाने के लिए ओआईएसडी 167 और पेट्रोलियम नियमावली, 2002 में उचित संशोधनों को किया जाए।

(ड) तीसरे पक्ष की जांच एजेंसियों के माध्यम से टैंक ट्रकों की जांच

वर्तमान में ट्रांसपोर्ट प्राधिकारियों द्वारा फिटनेस की जांच साल में एक बार की जाती है। अतः, ये अनिवार्य है कि टैंक ट्रकों की तीसरे पक्ष की जांच एजेंसियों में से एक ख्यातिप्राप्त एजेंसी द्वारा साल में एक बार पूरी तरह जांच की जानी चाहिए क्योंकि टैंक ट्रकों का इस्तेमाल खतरनाक पेट्रोलियम उत्पादों के लिए करा जाता है। जांच में मेनहोल कवर को खोलना भी शामिल करा जाना चाहिए।

एक टैंक ट्रक दुर्घटना के विश्लेषण के दौरान, यह नोट किया गया कि भरने वाला (फिल) पाइप प्रायः 450 मिलिमीटर छोटा है। ओआईएसडी 167 के अनुसार, फिल पाइप प्रायः स्वीकृत लंबाई तक बढ़ाया जाना चाहिए और डेटम प्लेट तथा फिल पाइप के टिप के बीच

सिर्फ 25 कि.मी. क्लियरेंस की अनुमति दी जाती है। इसे ही लागू करा जाना चाहिए।

तीसरे पक्ष की जांचों (थर्ड पार्टी इंस्पेक्शन) को अनिवार्य किया जाए और उन्हें पीसो द्वारा टैंक ट्रकों को लाइसेंस देते/नवीकृत करते समय नियत शर्तों में यह शामिल होना चाहिए कि टैंक ट्रकों की जांच, साल में एक बार, किसी अनुमोदित थर्ड पार्टी एजेंसी द्वारा की जाएगी जिसके न होने पर लाइसेंस की वैधता समाप्त हो जाएगी। पेट्रोलियम नियमावली, 2002 में, लाइसेंस को जारी/नवीकृत किए जाने के लिए थर्ड पार्टी इंस्पेक्शन अनिवार्य बनाते हुए, उचित संशोधन किया जाएगा। गैर अनुपालन/उल्लंघन के लिए उचित दंड अनुच्छेद भी नियत किया जाना चाहिए।

(छ) वाहन निगरानी प्रणाली (वीटीएस)

तेल और विनिर्माण कंपनियां एमओपी एंड एनजी के निर्देशों के अनुसार ग्लोबल पोजिशनिंग सैटेलाइट (जीपीएस) के माध्यम से संपूर्ण मॉनीटरिंग हेतु डिलीवर की गई पी.ओ.एल. आपूर्तियों के लिए सभी टैंक ट्रकों पर वाहन निगरानी प्रणाली (वीटीएस) को लगाएगा। वाहन निगरानी प्रणाली से वाहन की आवाजाही की निगरानी में आसानी होती है। वाहन निगरानी प्रणाली में निम्नलिखित विशेषताएं उपलब्ध हैं :

- टैंक ट्रकों की तुरंत निगरानी (लाइव ट्रैकिंग) और उनकी वर्तमान स्थिति का पता लगाना।
- स्टैंडर्ड रूट से भटकने की ट्रैकिंग।
- मार्ग में ट्रक के अप्राधिकृत रूप से रूकने की जगह की ट्रैकिंग।

- डोम कवर और बॉटम फिटिंग के साथ टैम्परिंग की ट्रेकिंग।
- ई-मेल द्वारा दैनिक आधार पर सभी स्थलों की आपत्ति रिपोर्ट बनाना। मुख्य पैरामीटरों उदाहरण के लिए रूट से भटकना और अनधिकृत पड़ावों, आदि के बारे में कनसाइनर (आईओसी) द्वारा रोजाना सूचना एकत्र की जाएगी और उद्योग परिवहन अनुशासन दिशानिर्देशों (आर्टीडीजी) के अनुसार कार्रवाई की जाए।
- सभी ट्रांसपोर्टरों तक उनके अनुबंध में चल रही गाड़ियों की ट्रेकिंग के लिए पहुंच ताकि उनके टैंक ट्रक क्रू का बेहतर बेड़ा प्रबंधन और कारगर नियंत्रण रहे।
- अपने टैंक ट्रकों की आवाजाही को मॉनीटर करने के लिए वीटीएस वेबसाइट पर जाने के लिए कनसाइनरों के पास पासवर्ड होगा।

पेट्रोलियम नियमावली, 2002 और सीएमवी नियमावली, 2009 में आवश्यक संशोधन किए जाने अपेक्षित है ताकि यह सुनिश्चित हो जाए कि सभी टैंक ट्रकों में अनिवार्य रूप से वीटीएस फिट कराया जाएगा।

#### (छ) एंटीलॉक ब्रेकिंग सिस्टम (एबीएस सिस्टम)

ट्रकों में लगा एंटीलॉक ब्रेकिंग सिस्टम वाहन की स्थिरता को बेहतर बनाता है और एबीएस प्रक्रम टैंक ट्रकों को, आपातस्थिति के दौरान ब्रेक को अचानक लगाते समय, घिसटने/पलटने से बचाता है। भारत सरकार ने गजट अधिसूचना 1234 के द्वारा, खतरनाक

वस्तुओं को ले जाने वाले टैंक ट्रकों पर एबीएस का प्रावधान अनिवार्य पर दिया गया है। गजट अधिसूचना दिनांक 16.09.2005 के अनुसार, अक्टूबर, 2006 को और उसके बाद विनिर्मित ट्रैक्टर ट्रेलर से अन्य श्रेणी के वाहनों से अधिक भार वाली खतरनाक वस्तुओं और द्रवित पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) के लिए आशयित, सभी N2 (3.5 टन से 12 टन के बीच सकल वाहन भार) और N3 (12 टन से अधिक सकल वाहन भार) वाहनों पर आईएस : 11852 : (भाग 9) के अनुकूल एंटीलॉक ब्रेकिंग सिस्टम फिट किया जाएगा। ट्रैक्टर-ट्रेलर संयोजन वाले श्रेणी के वाहनों N3 (12 टन से अधिक सकल वाहन भार) के लिए प्रयोज्य तिथि 1 अक्टूबर, 2007 या उसके बाद होगी।

तेल कंपनियों के नोटिस में आया है कि ट्रांसपोर्टर वो उद्देश्य प्रकट नहीं कर रहे हैं जिसके लिए खरीद के समय चेसिस खरीदी थी और सामान्य वस्तुओं के परिवहन के रूप में उपयोगिता की घोषणा करके एबीएस खरीदा गया है। तत्पश्चात्, टैंक पर एबीएस लगाया जाता है और पीसो और अन्स संवैधानिक निकायों द्वारा आवश्यक अनुमोदन/लाइसेंस लिए जाते हैं। इसमें मौजूदा कमियों (लूपहोल) को पेट्रोलियम और सीएमवी नियमावली में संशोधन करके दूर किया जा सकता है ताकि ट्रांसपोर्टरों को अनिवार्य अपेक्षा का पालन करने के लिए बाध्य कर दिया जाए। अन्यथा, यह उल्लेख किया जाए कि पीसो द्वारा लाइसेंस प्रदान नहीं किया जाएगा।

संवैधानिक अपेक्षा के उल्लंघन के लिए उचित दंडात्मक अनुच्छेदों का भी समावेश किया जाना चाहिए। इन्हें एमवी अधिनियम के अधीन लागू करने वाले उत्तरदायी प्राधिकारी को यह सुनिश्चित करना है कि वाहनों पर एबीएस की व्यवस्था से जुड़े हुए विनियम का वाहन मालिक कड़ाई से पालन करें।

### (झ) टैंक ट्रक दल (क्रू) :

टैंक ट्रक क्रू पी.ओ.एल. उत्पादों के परिवहन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यह अनिवार्य है कि निम्नलिखित न्यूनतम मानक निर्धारित किए जाएं और इन्हें टैंक ट्रक क्रू की शैक्षणिक योग्यताओं और शारीरिक फिटनेस के बारे में अनिवार्य बनाया जाए :

- क. न्यूनतम योग्यताएं
- ख. नेत्र दृष्टि के जांच (चेकअप) समेत अनिवार्य स्वास्थ्य चेकअप
- ग. टैंक ट्रक क्रू को प्रशिक्षण
- घ. सामान्य वस्तुओं या हजकेम के साथ ड्राइवर का अनुभव, यदि हो
- ड. प्राधिकृत एजेसी की अनुशंसित जांचों पर आधारित हजकेम के बारे में ड्राइवरों के प्रोफाइल का प्रमाणन।

पी.ओ.एल. का अधिकांश परिवहन कार्य टेकेदार के टैंक ट्रकों द्वारा किया जाता है। जहां ओएमसी टैंक ट्रकों की मालिक कंपनी के टैंक ट्रक के क्रू की स्वास्थ्य जांच और उनकी चिकित्सा जरूरतों का ध्यान रखती है, वहीं निजी

टैंक ट्रकों के मामले में, यह ट्रांसपोर्टर टेकेदार की जिम्मेदारी है कि वे अपने क्रू का ख्याल रखें।

यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक प्रक्रम होना चाहिए कि ईएसआई कवरेज आदि जैसी चिकित्सा सुविधाएं उचित रूप से सभी टेकेदारों के क्रू को भी मिले। पंजीकृत ड्राइवरों तथा पी.ओ.एल. टैंकरों के अन्य टैंक ट्रक क्रू का एक डेटाबेस विकसित/अनुरक्षित किया जाए। इस जिम्मेदारी को उठाने के लिए कुशलताप्राप्त योग्य ड्राइवरों को चिह्नित करने के लिए एक प्रमाणन पाठ्यक्रम बनाया जाए।

## 5.2 तेल कंपनियां

तेल कंपनियों को जब टैंकरों में पेट्रोलियम उत्पादों का भरने की प्रक्रिया शुरू की जाए, तब हर विनियम की जांच सूची का एक त्रुटिरहित प्रक्रम सूत्रबद्ध करना है।

- जैसा कि पहले ही बताया गया है, यह जरूरी है कि सुरक्षा के मूलभूत सिद्धांत को बनाए रखा जाए ताकि विभिन्न ऑपरेशनों की इंटरलॉकिंग के साथ-साथ बिना कारण बताए/दर्ज कराए रिमोट प्रचालनों या नियंत्रण कक्ष प्रचालनों से मैनुअल मोड में प्रचालनों को बदलकर काम करते समय सुरक्षा की सिस्टम द्वारा अनदेखी न की जाए।

- तेल कंपनियों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि कनसाइनी की जगह उत्पादों की अदला-बदली की ऑनलाइन मॉनीटरिंग कनसाइनर की जगह पर भी जारी रहे, खास तौर पर वाहन के अर्थिंग प्रावधान के बारे में ताकि कोई ऐसा स्टेटिक चार्ज न रहे जो स्पार्क (चिंगारी) पैदा कर सके और वाहन में या कनसाइनी की जगह पर विस्फोट कर दें जिसमें पेट्रोलियम उत्पाद भी स्टोर करके रखे हों।

### 5.3 क्षेत्रीय परिवहन अधिकारी (आरटीओ)

आरटीओ की प्राथमिक जिम्मेदारी ये सुनिश्चित करना है कि सीएमवी के अधीन 129-137 तक नियमावली की अनुपालन प्रास्थिति दी जाए जिसके लिए ड्यूटी पर तैनात अधिकारी द्वारा एक जांच सूची विधिवत हस्ताक्षरित हो और सुलभ संदर्भ हेतु, ड्राइवर द्वारा भी हस्ताक्षरित की जाए। अन्य अनुशंसाओं में निम्न शामिल हैं :

- क) पी.ओ.एल. टैंकरों के पास उपलब्ध वीटीएस और जीपीएस के अबाधित रिकॉर्डों की मदद से उनके परिवहन के दौरान नेटवर्क की जिम्मेदारी निभाना और तालमेल कार्य करना।
- ख) टैंकरों के मार्ग/क्षेत्राधिकार के इलाके में सुरक्षित पार्किंग की जगहों की व्यवस्था करना जो सुरक्षा के लिहाज से भी बहुत जरूरी है।
- ग) ट्रांसपोर्ट प्राधिकरणों के द्वारा अधिकारी (पजेशन) तथा परिवहन अनुमोदनों की जांच।

- घ) कनसाइनर द्वारा अधिसूचना के आधार पर जीपीएस/वीटीएस सिग्नल की किसी हानि को खोजना ताकि सुनिश्चित हुआ जाए कि वाहन सुरक्षित है और मुख्य रूट पर वापस आ गया है।

### आरटीओ नोडल प्राधिकारी बने रहेंगे

प्राकृतिक खतरों और अधिक ट्रैफिक के कारण रूट में किसी बदलाव की जानकारी के आदान-प्रदान के लिए आरटीओ नोडल बिंदु हैं। यदि वाहन को छह घंटों से अधिक खोजा न जा सके, तो पुलिस, अग्निशमन तथा मेडिकोज समेत प्राथमिक मोचकों को यथा योजना आपातकालीन सूचना और अलर्ट सिग्नलों के बारे में चौकन्ना कर दिया जाए :

- क) यह सुनिश्चित करना कि जिला 'क' से गुजरने वाले वाहनों को जिला 'ख' में पहुंचने या क्रॉस करने वाले पॉइंट की पूर्व सूचना मिलनी चाहिए।
- ख) इन सेक्टरों के इलाकों में सभी तेल कंपनियों के साथ समन्वय करना ताकि आपातस्थितियों के दौरान आपातकालीन योजना सक्रिय की जा सके।
- ग) सक्रियण हेतु, आदर्शतः : ऑफ-साइट आपातकालीन योजना (दुर्घटना की अधिसूचना) को इस मौके पर स्वयं ही प्रारंभ हो जाना चाहिए।

पी.ओ.एल. टैंकरों के माध्यम से परिवहन हेतु 'ऑफ-साइट लिंक प्लान' के लिए एक फॉर्मेट तैयार करने हेतु नए संशोधनों को मौजूदा पेट्रोलियम नियमावली में शामिल करा जाना चाहिए।

## 5.4 जिला प्राधिकारण

आपदा प्रबंधन अधिनियम के अंतर्गत जिला प्राधिकरणों को यह सुनिश्चित करने के लिए अधिदेश दिया गया है कि अपने संबंधित सेक्टरों में आपदा रोकथाम, उससे निपटने की तैयारी और प्रशमन/मोचन कार्य किए जाएं। एनडीएमए द्वारा जारी राष्ट्रीय दिशानिर्देशों के द्वारा उनके लिए जिम्मेदारियां तय की गई हैं और इन्हें जिले की रासायनिक आपदा प्रबंधन योजना के एक संघटक के रूप में पी.ओ.एल. टैंकरों के लिए ऑफ-साइट आपातकालीन अपने राज्यों में आरटीओ और योजनाएं तैयार करने के

लिए एमएसआईएचसी नियमावली में शामिल किया गया है। सभी उपर्युक्त हितधारकों मुख्यतः : तेल कंपनियों, को शामिल करके परामर्शी और भागीदारीपूर्ण अप्रोच के आधार पर यह कार्य किया जाना चाहिए। यह योजना राजमार्ग आपदा प्रबंधन योजना की पूरक होनी चाहिए और यह आगामी खंड में वर्णित तथा अनुशंसित सिंगल विंडो अप्रोच के माध्यम से परिवहन की किसी संभावित दुर्घटना हेतु, आपातकालीन तैयारी के अनुरूप भी होनी चाहिए।

वर्तमान खंड में पिछले खंड में वर्णित मार्गदर्शन दिशानिर्देशों के रूप में मौजूदा विनियमों तथा अनुशंसाओं को कार्यान्वित करने के लिए मॉडल का वर्णन करता है।

### 6.1 सिंगल विंडो अप्रोच

विशेषज्ञों की मानी हुई राय है कि पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन की कमान क्षेत्र जिसकी देश में कार्यप्रणाली का बहुत बड़ा फलक/क्षेत्रफल है (सभी तरह के अन्य परिवहन वाहन सहित राजमार्ग पर उच्च ज्वलनशील वस्तुओं का लंबी दूरी तक सफर के ), के लिए सिंगल विंडो नियंत्रण तंत्र जरूरी है जिसे केवल दूर-संचार, विद्युत वितरण, पाइप लाइन नेटवर्क आदि के लिए रेगुलेटर कार्यों के समान उसी तर्ज पर एक उच्च अधिकार प्राप्त नियंत्रक (रेगुलेटर) द्वारा ही उपलब्ध कराया जा सकता है।

उनके मौजूदा अधिदेश और संवैधानिक बैकअप के आधार पर पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी) एक रेगुलेटर के रूप में काम करेगा। पीएनजीआरबी पी.ओ.एल. टैंकरों के लिए नियमों, विनियमों तथा एसओपी को लागू करने के काम को समन्वय, मॉनीटर तथा सुनिश्चित करेगा।

इसे पी.ओ.एल. टैंकरों की सुरक्षा तथा सुनिश्चितता के पहलुओं के बारे में विभिन्न हितधारकों/सेवा प्रदाताओं की कार्यप्रणाली पर भी नियंत्रण रखने के लिए एक पर्याप्त तंत्र विकसित करना चाहिए। अधिनियम के कुछ प्रमुख लक्षण नीचे दिए गए हैं:

क) 31 मार्च, 2006 को संसद के द्वारा पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड अधिनियम, 2006 अधिनियमित किया गया जिसके द्वारा पेट्रोनियम, पेट्रोलियम उत्पादों, प्राकृतिक गैस की रिफाइनिंग, प्रोसेसिंग, भंडारण, परिवहन, वितरण, मार्केटिंग तथा बिक्री को नियंत्रित करने के लिए पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी) के स्थापना की व्यवस्था की गई जिसमें कच्चा तेल तथा प्राकृतिक गैस के उत्पादन शामिल नहीं किया गया ताकि पेट्रोलियम, पेट्रोलियम उत्पादों तथा प्राकृतिक गैस से संबंधित विशेष कार्यकलापों में लगी कंपनियों तथा उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा की जा सके और देश के सभी भागों में पेट्रोलियम, पेट्रोलियम उत्पादों तथा प्राकृतिक गैस की अबाधित तथा पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित की जाए और प्रतियोगी बाजारों को बढ़ावा देने

तथा इनसे जुड़े मामलों या इनसे जुड़ी घटनाओं को प्रोत्साहन दिया जा सके।

ख) पीएनजीआरबी अधिनियम 2006 के खंड 11 (i) के अनुसार पीएनजीआरबी पेट्रोलियम, पेट्रोलियम उत्पाद तथा प्राकृतिक गैस से जुड़े कार्यकलापों जिनमें भूमिगत पेट्रोलियम गैस से संबंधित पाइपलाइनों का निर्माण तथा प्रचालन और आधारढांचा परियोजनाएं शामिल हैं, में सुरक्षा मानको सहित विनियम, तकनीकी मानक तथा विनिर्दिष्ट निर्दिष्ट करेगा।

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी) निम्नलिखित कार्यकलापों का समन्वय, मॉनीटर कार्य कार्यान्वयन सुनिश्चित करेगा।

1. पी.ओ.एल. टैंकों के परिवहन को अपग्रेड करने के लिए ढांचागत आवश्यकताओं को संबंधित हितधारकों के साथ पहचाना जाएगा और उनको तैयार किया जाएगा।
2. आवश्यक अनुपालन के लिए पीएनजीआरबी द्वारा विधिवत अनुमोदित तथा संबंधित मंत्रालय / विभाग / उद्योग / संस्थान द्वारा परिभाषित मॉडयूलों पर आधारित विभिन्न हितधारकों / सेवा प्रदाताओं का प्रशिक्षण तथा पुनः प्रशिक्षण।
3. तेल कंपनियों; डीजीएफएसएलआई; श्रम मंत्रालय; पीसो; उद्योग मंत्रालय; राज्यों के परिवहन विभाग/जिले; सुरक्षा संस्थान; राष्ट्रीय/राज्य राजमार्ग आपदा प्रबंधन प्राधिकरण; तथा अन्य संबंधित मंत्रालय/विभाग के इंतजामों के तहत परिभाषित विभिन्न संस्थानों की एक सूची को एक संपूर्ण डेटाबेस के रूप में तैयार किया जाएगा।

ऐसी संस्थानों के कार्यों का समन्वय, पी.ओ.एल. टैंकों की सुरक्षा तथा सुनिश्चितता के बारे में, कार्य उन्मुखी तरीके से किया जाएगा।

4. पीसो द्वारा डिजाइन, अनुमोदन, मॉनिटरिंग, निरीक्षण के बारे में निवारक दृष्टिकोण; आपातकालीन मोचन तथा आपदा प्रबंधन योजना (ईआरडीएमपी) का कार्यान्वयन; माल भरे जाने की जगह से माल पहुंचाने की जगह तक (कंसाइनर से लेकर कंसाइनी की जगह तक) के सुरक्षा तथा सुनिश्चितता के पहलुओं के बारे में आरटीओ द्वारा पर्याप्त प्रक्रम के साथ अनुपालन कार्य किया जाएगा। ऐसे प्रक्रमों का उचित कार्यान्वयन पीएनजीआरबी द्वारा मॉनीटर किया जाएगा।
5. निम्नलिखित के बारे में विनियमों और नियमों का विकास (जैसा खंड 5.1 में दिया गया है)/प्रस्तावित संशोधनों के कार्यान्वयन का अनुपालन किया जाएगा।



क) भंडारण, माल चढ़ाने तथा उतारने के कार्यों; ख) डिजाइन सुधार; न्यू जेनरेशन टैंक ट्रकों को बढ़ावा देना; ग) बॉटम लोडिंग स्टैटिक चार्जों के कारण दुर्घटनाओं को कम करने के लिए सुरक्षित अप्रोच; घ) मैनहोल और बॉटम फिटिंग्स का डिजाइन; ङ) थर्ड पार्टी जांच एजेंसियों के माध्यम से टैंक ट्रकों को इंसपेक्शन; च) वाहन निगरानी सिस्टम (वीटीएस); छ) एंटी-लॉक ब्रेकिंग सिस्टम (एबीएस सिस्टम) तथा; ज) टैंक ट्रक क्रू।

6. मौजूदा विनियमों तथा पूर्व खंड में दी गई सिफारिशों के अनुसार तेल कंपनियों, क्षेत्रीय परिवहन अधिकारियों तथा जिला प्राधिकारियों से जुड़े सभी सुरक्षा तथा सुनिश्चितता पहलुओं की मॉनीटरिंग का अपग्रेडेशन तथा कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए प्रस्तावित उच्च अधिकार प्राप्त रेगुलेटर द्वारा अनुपालन किया जाएगा।
7. तेल कंपनियों तथा अन्य हितधारकों के परामर्श से जिला प्राधिकरण अपने संबंधित क्षेत्रों में पी.ओ.एल. टैंकरों के रूट पर चिह्नित विभिन्न संवेदनशील बिंदुओं के लिए 'ऑफ-साइट योजनाएं' विकसित करेगा। ऐसी स्थिति से निपटने के लिए तकनीकी जन-शक्ति के साथ अन्य आपातकालीन पदाधिकारियों और तेल कंपनियों की भूमिका को इन योजनाओं में शामिल किया जाएगा। इस प्रकार तैयार की गई योजनाओं का परीक्षण पीएनजीआरबी की सक्रिय मॉनिटरिंग के अंतर्गत कृत्रिम अभ्यासों के माध्यम से संबंधित प्राधिकारियों द्वारा किया जाएगा।

8. पी.ओ.एल. ट्रांसपोटर्स के अनुबंध करारों में सुरक्षा तथा सुनिश्चितता के प्रावधानों की समीक्षा, मानक रूप देने और मजबूती करने का काम तेल उद्योग को करना होगा। एक व्यावसायिक तथा कानूनी करार के रूप में, एक अनुबंध संवैधानिक अनुपालन के लिए बेहतरी प्रथाओं का कार्यान्वयन हासिल करने का एक प्रभावी साधन होता है। रेगुलेटर जमीनी स्तर पर इस प्रक्रम के कार्यान्वयन का निरीक्षण करेगा।

आगामी पैराग्राफों में वर्णित संपूर्ण तैयारी अप्रोच का पीएनजीआरबी द्वारा स्वयं निर्धारित किए गए एक व्यवस्थित प्रक्रम के माध्यम से अनुपालन किया जाएगा।

## 6.2 निवारक तथा तैयारी दृष्टिकोण

एक महत्वपूर्ण पहलू के रूप में सड़क परिवहन आपातस्थिति के लिए संसाधनों को जुटाने के लिए परिवहन आपदा प्रबंधन योजना बनाना जरूरी है (आपातकालीन मोचन तथा आपदा प्रबंधन योजना ईआरडीएमपी विनियम 2010 के लिए प्रथाओं के कोडों पर पीएनजीआरबी अधिसूचना जीएसआर 39-ई से लिया गया)। पेट्रोलियम उत्पाद के सड़क परिवहन का उल्लेखनीय महत्व है और इसकी तरफ विशेष ध्यान दिया जाना जरूरी है। सड़क परिवहन के कारण हुई आपातस्थिति से निपटने के लिए उपचार का पूरा ब्यौरा नीचे दिया गया है:

### 6.2.1 सड़क परिवहन आपातस्थिति के लिए संसाधन का जुटाया जाना

सड़क परिवहन आपातस्थिति के लिए संसाधन का जुटाया जाना अनुसूची-viii के अनुसार किया जाएगा :

क) उन आपातस्थितियों जो पेट्रोलियम उत्पाद के परिवहन के कारण हुई दुर्घटना से उत्पन्न हो सकती है, से निपटने के लिए यह जरूरी है कि उद्योग और सभी मार्गों पर अन्य संबंधित प्राधिकारियों के पास एक संपूर्ण आपातकालीन प्रबंधन योजना शीघ्र उपलब्ध रहे। ईआरडीएमपी को इसके प्रयोक्ताओं द्वारा स्पष्ट रूप से समझा जाना चाहिए ताकि आपातस्थितियों को निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार न्यूनतम मोचन तरीके में एक व्यवस्थित समय से निपटाया जा सके।

ख) ईआरडीएमपी की प्रतियों को, सभी फील्ड लोकेशनों को अर्थात् इंस्टालेशंस, पी.ओ. एल. डिपो, टर्मिनल/इंस्टालेशन, रिफाइनरी, गैस प्रोसेसिंग संयंत्र, डिस्पैच यूनिटों आदि, मार्ग में पड़ने वाले संबंधित जिला प्रशासन, पुलिस थाना, फायर ब्रिगेड तथा विनिर्दिष्ट ट्रक रूटों, तेल उद्योग ब्रिक्री कार्मिकों, जैसा भी जरूरी हो, को उद्योग द्वारा उपलब्ध कराया जाएगा।

ग) आपातकालीन मोचन वाहन की स्थल विशिष्ट उपलब्धता को ईआरडीएमपी में उल्लिखित किया जाएगा।

### 6.2.2 टीआरईएस (ट्रेम कार्ड-सड़क परिवहन के लिए विशेष रूप से)

टैंक, ट्रक के क्रू को अनुसूची-IX में दिखाए गए ब्यौरे के अनुसार नमूने सहित ट्रेम कार्ड फॉर्मेट और रूट मैप उपलब्ध कराया जाएगा।

### 6.2.3 जिला प्रशासन

सूचना की प्राप्ति पर, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन दिशानिर्देश - रासायनिक आपदा (औद्योगिक) प्रबंधन दिशानिर्देश (2007) से निकाली गई, अनुसूची-V के अनुसार जिला प्रशासन निम्नलिखित कार्य कर सकता है। महत्वपूर्ण पहलुओं में निम्नलिखित शामिल हैं :

क. पूरी स्थिति पर नजर रखना।

ख. यदि हताहतों की सूचना मिली हो तो घटना स्थल पर एंबुलेंस को रवाना करना।

- ग. बचाव कार्य करने के लिए क्रेनों या ऐसे अन्य किसी उपकरण को भिजवाना।
- घ. जन संबोधन प्रणाली के माध्यम से, यदि सुरक्षित निकास जरूरी हो, तो लोगों को देने के लिए चेतावनी संदेश जारी करना।
- ड. सुरक्षित निकास के प्रयोजनों के लिए आपातकालीन वाहनों की व्यवस्था करना।
- च. प्रभावित लोगों को बुनियादी सुविधाएं उदाहरण के लिए पानी, बिजली, खाना तथा आश्रय व्यवस्था, जैसा आवश्यक हो, प्रदान करना।

पीएनजीआरबी द्वारा अधिसूचित ईआरडीएमपी के अंतर्गत अन्य प्रावधानों का भी कड़ाई से पालन किया जाना चाहिए। सबसे पहली जरूरत निम्नलिखित के लिए पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन हेतु आपातकालीन मोचन आपदा प्रबंधन योजना (ईआरडीएमपी) के अंतर्गत

जिम्मेदारियों को परिभाषित करना है (i) जिला प्राधिकरण, (ii) पुलिस, (iii) अग्निशमन सेवा, (iv) राजस्व विभाग (सुरक्षित निकास, आश्रय स्थलों की स्थापना तथा खाने की व्यवस्था आदि) (v) परिवहन विभाग (सुरक्षित निकास प्रयोजन के लिए) (vi) स्वास्थ्य विभाग (स्थल पर तथा अस्पतालों/स्वास्थ्य देखाभाल सुविधा केंद्रों में तुरंत चिकित्सीय देखभाल करने के लिए), (vii) प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (आपातस्थिति की गंभीरता का पता लगाने के लिए) (viii) राष्ट्रीय आपदा मोचन बल—एनडीआरएफ और राज्य आपदा मोचन बल—एसडीआरएफ (आपातस्थितियों के प्रबंधन के लिए विशिष्ट बल)।

पी.ओ.एल. टैंकरों की सुरक्षा और सुनिश्चितता के विषय पर सक्रिय विचार-विमर्श में  
भाग लेने वाले मंत्रालयों/विभागों और तेल कंपनियों के प्रतिनिधियों की सूची

क्रम सं०	नाम	पदनाम	संगठन
1.	ले. जन. (डॉ०) भारद्वाज	माननीय सदस्य	राष्ट्रीय आपदा आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए)
2.	ले. कर्नल. (सेवानिवृत्त) एस वर्मा	उपाध्यक्ष	रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड
3.	श्री मनु शर्मा	अपर प्रबंधक (अग्निशमन एवं सुरक्षा)	इंद्रप्रस्थ गैस लिमिटेड
4.	डॉ० एस. कमल	उप मुख्य नियंत्रक, विस्फोटक	पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन (पीसो), फरीदाबाद
5.	श्री सुरेन्द्र कुमार	सलाहकार	फिक्की
6.	श्री बी.एस. नेगी	सदस्य (जे) संयुक्त सलाहकार (डी), पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैर विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी)	पीएनजीआरबी
7.	श्री राजनाथ राम	(पीएनजीआरबी)	पीएनजीआरबी
8.	श्री के. मुर्लीधरन	अध्यक्ष एवं समन्वयक	रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड
9.	श्री आर.के. कश्यप	कार्यकारी निदेशक	गेल (भारत) लिमिटेड
10.	श्री मानस	प्रबंधक (एचएससी)	गेल (भारत) लिमिटेड
11.	श्री आनंद प्रकाश	निदेशक (सड़क परिवहन)	सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय
12.	श्री के.सी. गुप्ता	महानिदेशक (सेवानिवृत्त)	राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद
13.	श्री एम.टी. साइमन जार्ज	मुख्य प्रबंधक (अग्निशमन एवं सुरक्षा)	बीपीसीएल कोच्चि रिफाइनरी
14.	श्री एस.पी. मनिकताल	वरिष्ठ प्रबंधक (स्वास्थ्य एवं सुरक्षा सुनिश्चितता एवं पर्यावरण)	बीपीसीएल

15. श्री आदित्य सिंघल	मुख्य एलपीजी प्रबंधक, उत्तरी क्षेत्र	आईओसीएल
16. श्री एस.एस. मिश्रा	महाप्रबंधक (ऑप्स)	आईओसीएल
17. श्री एस. रॉय	विस्फोटक नियंत्रक	पीसो
18. डॉ० आर.के. शर्मा	अध्यक्ष, सी.बी.आर.एन. रक्षा	इनमास, डीआरडीओ
19. श्री के.एस. रॉय	वरिष्ठ प्रबंधक-प्रचालन	एचपीसीएल
20. श्री एच.सी. मेहता	महाप्रबंधक ओ. एंड डी.	एचपीसीएल
21. श्री ए. मिश्रा	निदेशक	तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी)
22. डॉ० रमन चावला	वैज्ञानिक 'ग'	इनमास, डीआरडीओ
23. कैप्टन एच. खत	उप महानिदेशक (तकनीकी)	महानिदेशक, नौवहन
24. श्री सुरेन्द्र कुमार वर्मा	वरिष्ठ सहायक निदेशक	फिक्की
25. डॉ० जयकुमार	वरिष्ठ विशेषज्ञ	एनडीएमए
26. डॉ० राकेश दुबे	निदेशक	आपदा प्रबंधन संस्थान, भोपाल

पी.ओ.एल. टैंकरों के परिवहन के लिए सुरक्षा तथा सुनिश्चितता को मजबूत बनाने के कार्य हेतु बनाया गया प्रमुख समूह (कोर ग्रुप)

क्रम सं०	नाम	पदनाम/संगठन	प्रमुख समूह
1.	ले. जनरल (डॉ.) जे.आर. भारद्वाज	माननीय सदस्य एनडीएमए	अध्यक्ष
2.	डॉ० राकेश दुबे	निदेशक, आपदा प्रशमन संस्थान	समन्वयक
3.	श्री एस.पी. मनिताला	वरिष्ठ प्रबंधक (एचएससी) बीपीसीएल	सदस्य
4.	श्री एच.सी. मेहता	महाप्रबंधक, एचपीसीएल	—तदैव—
5.	श्री अंबरीश मिश्रा	निदेशक, ओएसआईडी	—तदैव—
6.	श्री आनन्द प्रकाश	निदेशक, एमओआरटीएस	—तदैव—
7.	श्री के.सी. गुप्ता	पूर्व महानिदेशक, एनएससी	—तदैव—
8.	श्री सुरेन्द्रा कुमार	परामर्शदाता, फिक्की	—तदैव—
9.	डॉ० रमन चावला	विशेषज्ञ, सीबीआरएन डिफेंस, इनमास, डीआरडीओ	—तदैव—
10.	डॉ० जयकुमार सी	वरिष्ठ स्पेशिएलिस्ट, एनडीएमए	—तदैव—
11.	आरआईएल, बहु राष्ट्रीय कंपनियां शैल एवं पेट्रोनेट के प्रतिनिधि	नाम प्राप्त किए जाने हैं	—तदैव—

## हमसे संपर्क करें

---

पेट्रोलियम, तेल और द्रव के लिए सुरक्षा तथा सुनिश्चितता को मजबूत बनाने के लिए इन दिशानिर्देशों पर अधिक सूचना के लिए कृपया संपर्क करें।

हमसे संपर्क करें

ले. जनरल (डॉ०) जे.आर. भारद्वाज

पीवीएसएम, एवीएसएम, वीएसएम, पीएचएस (सेवानिवृत्त)

एमडी डीसीपी पीएच.डी. एफआईसीपी एफएमएस एफआरसी (लंदन)

सदस्य,

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए)

सेंटूर होटल, (निकट आईजीआई हवाईअड्डा)

नई दिल्ली : 110 037

दूरभाष : (011) 25655004

फैक्स : (011) 25655028

ई-मेल : [jrbhardwaj@ndma.gov.in](mailto:jrbhardwaj@ndma.gov.in); [jrb2600@gmail.com](mailto:jrb2600@gmail.com)

वेब : [www.ndma.gov.in](http://www.ndma.gov.in)

