

जी.वी.वी. शर्मा, भा.प्र.से  
सदस्य सचिव  
G.V.V. Sarma, IAS  
Member Secretary



भारत सरकार  
गृह मंत्रालय  
राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण  
Government of India  
Ministry of Home Affairs  
National Disaster Management Authority

सं० 1-137/2020-प्रशमन II

दिनांक : 9 मई, 2020

महोदया/महोदय,

लॉकडाउन अवधि के बाद विनिर्माण उद्योगों को फिर से शुरू करने के लिए कृपया संलग्न किए गए दिशानिर्देशों को देखें। यह अनुरोध किया जाता है कि फील्ड अधिकारियों को सख्त अनुपालन सुनिश्चित करने की सलाह दी जाए।

भवदीय,

जी.वी.वी. शर्मा,  
सदस्य सचिव

सेवा में,

राज्यों के मुख्य सचिवों/  
प्रशासक/केंद्र शासित क्षेत्र के प्रशासकों के सलाहकार

लॉकडाउन के बाद विनिर्माण उद्योगों को फिर से शुरू करने के लिए  
दिशानिर्देश

कोविड-19 की प्रारंभिक प्रतिक्रिया में, 25 मार्च से देशव्यापी तालाबंदी (लॉकडाउन) का आदेश दिया गया था। जैसाकि तालाबंदी धीरे-धीरे कुछ क्षेत्रों में खोला जा रहा है, इसलिए कुछ गतिविधियों को एनडीएमए के आदेश सं० 1-29/2020-पीपी दिनांक 1 मई, 2020 तथा एमएचए आदेश सं० 40-3/2020-डीएम-1 (ए) दिनांक 1 मई, 2020 के अनुसार अनुमति दी जा रही है।

लॉकडाउन अवधि के दौरान कई हफ्तों के लॉकडाउन और औद्योगिक इकाइयों को बंद करने के कारण, यह संभव है कि कुछ प्रचालकों (ऑपरेटर्स) ने स्थापित एसओपी का पालन नहीं किया होगा। परिणामस्वरूप कुछ विनिर्माण सुविधाओं, पाइपलाइनों, वाल्वों आदि में अवशिष्ट रसायन हो सकते हैं, जो जोखिम पैदा कर सकते हैं। खतरनाक रसायनों और ज्वलनशील पदार्थों के भंडारण सुविधाओं के लिए भी यह समान है।

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने, 1. रासायनिक आपदाओं पर दिशानिर्देश 2007, 2. रासायनिक (आतंकवाद) आपदाओं के लिए दिशानिर्देश, 2009 और 3. पीओएल टैंकरों के परिवहन के लिए संरक्षण और सुरक्षा को मजबूत करना, 2010 जारी किए हैं, जो रासायनिक उद्योग के लिए उचित है। पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत खतरनाक रासायनिकों का विनिर्माण, भंडारण और आयात नियम, 1989, इन उद्योगों के लिए वैधानिक आवश्यकताएं प्रस्तुत करता है।

जब लॉकडाउन/टैगआउट प्रक्रियाएं नहीं होती हैं, तो कई ऊर्जा स्रोत उन प्रचालकों/पर्यवेक्षकों के लिए खतरनाक साबित हो सकते हैं, जो विद्युत यांत्रिक या रासायनिक उपकरण रर्विसिंग या रखरखाव कर रहे हैं। जब भारी मशीन और उपकरण समय-समय पर देखरेख नहीं किए जाते हैं, तो वे प्रचालकों/इंजीनियरों के लिए खतरनाक हो जाते हैं।

ज्वलनशील तरल पदार्थ, जिसमें गैसीय पदार्थ, खुले तार, कन्वेयर बेल्ट और स्वचालित वाहन हैं, विनिर्माण सुविधाओं को उच्च जोखिम वाला वातावरण बनाते हैं। सुरक्षा कोडों का अनुचित प्रवर्तन और अनुचित रूप से लेवल किए गए रसायन गंभीर स्वास्थ्य खतरों को और बढ़ा सकते हैं।

जब कई अप्रत्याशित घटना होती है, तो तेजी से प्रतिक्रिया का प्रबंधन करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है। जोखिम को कम करने और औद्योगिक इकाइयों के एक सफल पुनरारंभ को प्रोत्साहित करने के लिए निम्नलिखित दिशानिर्देश जारी किए जा रहे हैं।

राज्य सरकारें यह सुनिश्चित करेंगी कि संबंधित प्रमुख आकस्मिक खतरा (एमएचए) इकाइयों की ऑफ-साइट आपदा प्रबंधन योजना अद्यतित है, और उन्हें लागू करने की तैयारी अधिक है। यह भी सलाह दी जाती है कि जिले के सभी जिम्मेदार अधिकारी औद्योगिक ऑन-साइट आपदा प्रबंधन योजनाओं को सुनिश्चित करेंगे और कोविड-19 लॉकडाउन होने के दौरान और उसके बाद उद्योगों की सुरक्षित पुनः शुरुआत के लिए मानक परिचालन प्रक्रियाओं को कवर करेंगे।

सामान्य दिशानिर्देश :

1. इकाई को पुनरारंभ करते समय, पहले सप्ताह को परीक्षण या परीक्षण अवधि के रूप में माने, सभी सुरक्षा प्रोटोकॉल सुनिश्चित करें, और उच्च उत्पादन लक्ष्यों को प्राप्त करने का प्रयास न करें।
2. जोखिम को कम करने के लिए यह महत्वपूर्ण है कि जो कर्मचारी विशिष्ट उपकरणों पर काम करते हैं, उन्हें सैनिटाइज किया जाए और अजीब आवाजों या गंध, खुले तारों, कंपन, लीक, धुएं, असामान्य कंपन अनियमित पीसने या अन्य संभावित खतरनाक संकेतों, जो तत्काल देखरेख की आवश्यकता या यदि आवश्यक होते बंद करने को इंगित करते हैं, जैसे असामान्यताओं की पहचान करने की आवश्यकता के

बारे में अवगत कराएं।

3. विशेष रूप से कोविड-19 के दौरान, सभी लॉकडाउन और टैगआउट प्रक्रियाओं को दैनिक आधार पर सुनिश्चित करें (24 घंटे चलने वाली इकाइयों के लिए लागू नहीं)।
4. पुनरारंभ चरण के दौरान सुरक्षा प्रोटोकॉल के अनुसार सभी उपकरणों का निरीक्षण।
5. यदि उद्योग को महत्वपूर्ण सुरक्षित संपर्क को प्रबंधित करने में कोई कठिनाई हो, जो उनके सुरक्षित संचालन के लिए महत्वपूर्ण हो सकता है, तो उन्हें स्थानीय जिला प्रशासन से विशिष्ट सहायता के लिए संपर्क करना चाहिए। जिला मजिस्ट्रेटों को यह सुनिश्चित करने के लिए निर्देश दिया जा सकता है कि ऐसे मामलों में, औद्योगिक इकाई को औद्योगिक सुरक्षा के समग्र हितों के लिए, उनके शुरू से अंत तक के कार्यों को चलाने की सुविधा हो सकती है।

विशिष्ट औद्योगिक प्रक्रियाओं के लिए :

1. कच्चे माल का भंडारण

- क. लॉकडाउन के दौरान छलकन, टूट-फूट के किसी भी संकेत भंडारण सुविधाओं का निरीक्षण करें।
- ख. संभावित ऑक्सीकरण/रासायनिक प्रक्रिया/जंग/सड़ने आदि के लिए पहले से खोले गए भंडारण वाहिकाओं/कंटेनरों/बैग/साइलो की जांच करें।
- ग. भंडारण में जोखिम सामग्री (एचएजेडएमएटी) रसायन के किसी भी प्रक्रिया के लिए उपयोग करने से पहले रासायनिक स्थिरता के लिए जांच की जानी चाहिए।
- घ. भंडारण क्षेत्रों में प्रवेश करने से पहले वेंटिलेशन और उचित प्रकाश व्यवस्था सुनिश्चित करें।
- ङ. अजीब आवाज या गंध, खुले तारों, लीक और धुएं जैसी असामान्यताओं के लिए समझ।
- च. क्षति/टूट-फूट के किसी भी इंगित के लिए आपूर्ति पाइपलाइनों/वाल्वों/कन्वेयर बेल्ट की जांच करें।
- छ. छत पे संकट और क्षति के किसी भी लक्षण के लिए भंडारण भवन की जांच करें।

2. विनिर्माण प्रक्रियाएं

- क. शुरूआती गतिविधियां करने से पहले पूरी इकाई का एक पूरा सुरक्षा जांच करें।
- ख. पाइपलाइनों, उपकरणों और निर्वहन लाइनों की सफाई : यांत्रिक सफाई के बाद, प्रक्रिया उपकरण के प्रकार के आधार पर हवा/पानी के फ्लशिंग और रासायनिक सफाई।
- ग. रोटेरी उपकरणों का रन-इन पर्यवेक्षण के तहत
- घ. बॉयलर/भट्टियों/हीट एक्सचेंजर्स को अस्तर और टूट-फूट के संकेत के लिए जांच की जानी चाहिए।
- ङ. किसी भी अवशिष्ट सामग्री और टूट फूट के लिए आपूर्ति पाइपलाइनों/वाल्वों/कन्वेयर बेल्ट की जांच करें। अवरोधों/दबाव के स्तर के लिए सभी पाइपलाइनों/वाल्वों की भी जांच करें।
- च. सभी दबाव, तापमान गेज की क्रियाशील सुनिश्चित करें।
- छ. जकड़न परीक्षण : कई प्रक्रिया इकाइयां दहनशील या विषाक्त पदार्थों (या दोनों) को संभालती हैं, जिसके लीकेज के कारण आपदा, क्षति या आर्थिक नुकसान हो सकता है। ऐसी घटनाओं को घटने से रोकने के लिए, इसे शुरू करने से पहले यह पुष्टि करना आवश्यक है कि संयंत्र आवश्यक जकड़न का अनुपालन करता है।
- ज. सभी पानी, संपीड़ित हवा और भाप पाइपिंग और सामान्य ऑपरेटिंग तरल पदार्थ के साथ

उपकरण के लिए सेवा परीक्षण की आवश्यकता है। सिस्टम को पहले ऑपरेटिंग तरल पदार्थ के साथ दबाया जाता है और फिर लीकेज के लिए जांच की जाती है। एयर लाइनों के लिए, साबुन के घोल का उपयोग करके लीक पाया जा सकता है। पानी और घनीभूत रेखाओं के लिए लीकेज को आंखों से देखा जा सकता है। परीक्षण के दौरान पाए जाने वाले लीकेज जगहों को फिर से कसा जा सकता है। परीक्षण को सफल माना जाता है यदि साबुन के घोल से कोई झाग नहीं देखा जाता है, या यदि कोई पानी या कंडनसेट आंखों से नहीं देखा जाता है।

- झ. वैक्यूम होल्ड टेस्ट : सभी वैक्यूम सिस्टम को लीक टेस्ट करना चाहिए। सिस्टम के अंदर हवा को पहले आवश्यक वैक्यूम प्राप्त करने के लिए खाली किया जाता है। सबसे अच्छा तरीका भाग के एक छोर पर शुरू करना और दूसरे छोर तक काम करना पलेक्स, वाल्व, फिटिंग, यंत्रों और अन्य उपकरणों की जांच करना। प्रत्येक लीक को टैग किया जाता है, जिससे अगली शिफ्ट की देख-रेख टीम और कर्मियों को काम जारी रखने में आसानी होती है।
- ञ. पूर्ण मानक संसाधन के साथ पूर्ण उत्पादन शुरू करने से पहले परीक्षण किया जाता है।
- ट. एमएएच के साथ प्रदान किए गए चौबीसों घंटे आपातकालीन कर्मचारियों/पेशेवर तकनीकी टीमों के लिए व्यवस्था सुनिश्चित करें और एमएएच के समूह (क्लस्टर) में मदद के लिए परिवहन दुर्घटना स्थलों तक पहुंचने के लिए 200 कि.मी. की विस्तारित होनी चाहिए।

### 3. उत्पादों का भंडारण

क. किसी भी क्षति या टूट फूट के लिए भंडारण सुविधाओं/साइलो की जांच करें।

### 4. श्रमिकों के लिए दिशानिर्देश

1. कारखाने के परिसर के 24 घंटे का स्वच्छीकरण (सैनिटाइजेशन) सुनिश्चित करें।
  - क. फैक्ट्रियों को विशेष रूप से सामान्य क्षेत्रों में लंच रूम और कॉमन टेबलों को करते हुए हर दो-तीन घंटों में एक सैनिटाइजेशन रूटीन बनाएं रखने की आवश्यकता होती है, जिसे हर एक उपयोग के कीटाणुनाशकों से साफ करना होगा।
  - ख. आवास के लिए श्रमिक सुरक्षा सुनिश्चित करने और संदूषण के प्रसार को कम करने के लिए नियमित रूप से स्वच्छता का प्रदर्शन किया जाना चाहिए।
2. प्रवेश स्वास्थ्य जांच
  - क. सभी कर्मचारियों के लिए तापमान की जांच, दिन में दो बार किए जाना है।
  - ख. लक्षण दिखाने वाले श्रमिकों को काम करने के लिए रिपोर्ट नहीं करना है।
3. सभी नियोक्ताओं को हैंड सैनिटाइजर और मास्क का प्रावधान
  - क. सभी कारखानों और विनिर्माण इकाइयों में दस्तानें, मास्क और हैंड सैनिटाइजर उपलब्ध कराना।
4. कोविड-19 स्वास्थ्य और रोकथाम स्टाफ शिक्षा
  - क. कारखाने में प्रवेश द्वार से लेकर प्रस्थान तक सुरक्षा कदमों पर शिक्षा
  - ख. व्यक्तिगत स्तर पर सावधानी बरतने के उपाय
5. माल की आपूर्ति और भंडारण के लिए संगरोध (कोरांटीन) उपाय
  - क. फैक्ट्री परिसर में लाए गए बक्से और रैपिंग को स्टरलाइज करें
  - ख. उपयुक्त अनुसार तैयार उत्पाद को पृथक और सैनिटाइज करें
  - ग. शिफ्टों में माल की डिलीवरी
6. शारीरिक दूरी के उपाय

- क. कार्य तल और भोजन सुविधाओं के भीतर शारीरिक दूरी सुनिश्चित करने के लिए शारीरिक अवरोध बनाएं।
- ख. मास्क और पीपीई के साथ चेहरे की सुरक्षा कवच प्रदान करें।
7. शिफ्ट में काम करें
- क. कारखानों जो 24 घंटे पूर्ण उत्पादन क्षमता पर काम करते हैं, उन्हें फैक्ट्रियों/संयंत्रों, जिनमें निरंतर संचालन की आवश्यकता होती है, को छोड़कर एक घंटे का अंतराल देना चाहिए।
- ख. प्रबंधकीय और प्रशासनिक कर्मचारियों को एमएचए के दिशानिर्देशों के अनुसार 33 प्रतिशत क्षमता पर एक शिफ्ट में काम करना चाहिए, लेकिन यह तय करते समय कि किसी विशेष व्यक्ति को किसी भी समय 33 प्रतिशत में शामिल किया जाना है, सुरक्षा से निपटने वाले कर्मियों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- ग. संभव हद तक उपकरण या कार्यस्थानों का कोई साझाकरण न करना सुनिश्चित करें। यदि आवश्यक हो तो उपकरणों के अतिरिक्त सेट प्रदान करें।
8. सकारात्मक मामले की खोज पर परिदृश्य योजना
- क. यदि आवश्यक हो, तो श्रमिकों को पृथक करने के लिए कारखानों को आवास तैयार करना होगा।
- ख. एचआर को अलग-अलग व्यक्ति के लिए पूरी प्रक्रिया का प्रबंधन करने के लिए मदद करना है, सभी यात्रा करने वाले कर्मचारियों को एक अनिवार्य 14-दिवसीय संगरोध से गुजरना पड़ेगा।
9. कुशल श्रमिकों की उपस्थिति।
- खतरनाक सामग्री से निपटने में शामिल श्रमिकों को क्षेत्र में कुशल और अनुभवी होना चाहिए। किसी औद्योगिक इकाई खोलने पर ऐसे श्रमिकों की तैनाती पर किसी भी प्रकार के समझौते की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।

\*\*\*\*\*