

## विषैली गैस

मार्च 2023



चित्र 1. गिरे हुये सिलिंडर से क्लोरीन गैस का उत्सर्जन

स्त्रोत : - अकाबा क्लोरीन गैस घटना /टैंक विस्फोट के लिए  
<https://www.voanews.com/a/jordan-negligence-responsible/6644453.html>

### क्या हुआ ?

27 जून, 2022 को अकाबा, जॉर्डन में क्रेन (crane) द्वारा द्रवित क्लोरीन गैस का एक 25 टन आइसोकंटेनर (isocontainer) जहाज़ में रखा जा रहा था। उठाने वाला एक मजबूत तार (केबल) टूट गया, और टैंक जहाज़ के किनारे से टकराया और क्षतिग्रस्त हो गया। इस के फलस्वरूप, विषैली पीली क्लोरीन गैस का बादल बन गया और कर्मचारियों ने क्षेत्र को तुरंत खाली कर दिया। इस घटना में 13 व्यक्तियों की मृत्यु हो गई और 300 अन्य लोगों को हस्पताल में दाखिल कराना पड़ा।

अधिकारियों ने बताया की टैंक का भार " तार के भार उठाने की क्षमता से तीन गुणा अधिक था " और इस प्रकार के जोखिम भरे सामग्री को नियंत्रित करने के लिए आवश्यक सुरक्षा उपाय उपलब्ध नहीं थे। घटना के समय जहाज़ में भार उठाने वाले उपकरणों और प्रणालियों की जांच करने के लिए योग्य व्यक्ति भी उपलब्ध नहीं थे।

विशेषज्ञों ने कहा कि यदि वहाँ पर उपस्थित दर्जनो कर्मचारी; स्त्राव होने से पहले पारी समाप्त कर; वहाँ से नहीं गए होते तो यह घटना विकट रूप धारण कर सकती थी। संयोगवश, बन्दरगाह नगर के घनी आबादी वाले क्षेत्र से हवाओं ने विषैली गैसों को एक दूर के रेगिस्तान में धकेलेने में सहायता की।

स्त्राव होने की स्थिति में चाहे वो सामग्री ठोस हो या द्रव्य या गैस के प्रकार में हो, रसायनों को खाली करने की स्थिति में उचित सावधानियों को प्रयोग में लाना अनिवार्य है। इस परिस्थिति में, रसायनों को जहाँ पर खाली किया जा रहा था, बहुत से व्यक्ति वहाँ पर विद्यमान थे, जिनकी वहाँ पर आवश्यकता नहीं थी।

### क्या आप जानते हैं ?

- जब विषैली गैस आपके मानवीय शरीर के संपर्क में आएंगी, तो यह थोड़ी मात्रा में बहुत अधिक हानि हो सकती है।
- विषैली गैसों को उत्तेजक पदार्थों की श्रेणी में स्मूहीकरण/वर्गिकरण किया जा सकता है जैसे कि क्लोरीन, और अमोनिया; श्वसोच्छ्वास (asphyxiants) गैस जैसे नाइट्रोजन, कार्बन मोनोक्साइड, अस्थायी तौर पर मूर्च्छित करने वाले पदार्थ जैसे कि नाइट्रोजन ऑक्साइड और विशिष्ट विषाक्त पदार्थ जैसे कि हाईड्रोजन सल्फाइड और हाईड्रोजन सायनेड।
- विषैली गैसों को सूँघना आसानी से प्राणघातक हो सकता है, क्योंकि फेफड़े रक्त धारा का सीधा मार्ग है। कुछ सामग्री आपकी त्वचा और आंखों के द्वारा भी शरीर में प्रवेश कर सकती है।
- विषैली गैस विशेष रूप से खतरनाक हो सकती है, चूंकि इनका सामान्यता भंडारण किया जा सकता है और दवाब में इनको स्थानांतरित किया जा सकता है। इनका आसानी से विस्तार हो सकता है और उत्सर्जन होने की स्थिति में हवा को प्रदूषित कर सकती है। बहुत सी गैसें जैसे कि कार्बन मोनोक्साइड और हाईड्रोजन सल्फाइड अद्रश्य हैं और अविश्वसनीय या न ही इन में गंध चेतावनी गुण विद्यमान हैं।
- भार उठाने वाले कार्य खतरनाक कार्यों की श्रेणी में आते हैं। कुछ कंपनियों में और देशों में, औपचारिक भार उठाने की योजना की आवश्यकता होती है। उन क्षेत्रों में जहाँ पर बहुत अधिक खतरनाक सामग्रियों विद्यमान होती हैं; इन योजनाओं के आवश्यक तत्व और भारी बोझ उठाने के लिए सुरक्षा उपाय निकट में प्रकाशित होने वाले बिकोन में वर्णित किए जाएंगे।

### आप क्या कर सकते हैं ?

उन सामग्रियों से संबन्धित प्रचालनों के लिए जिन में विषैली गैस सम्मिलित है, स्त्राव होने की स्थिति में संगठन की तैयारी में ये उपाय/कदम आवश्यक रूप से होने चाहिए :

- ✓ जहाँ पर आप कार्य कर रहे हैं, वहाँ पर क्या सामग्री होगी, क्या उपकरण प्रयोग में लाये जाएंगे, लोग और आस पास कि क्या स्थिति है, इन के बारे में आप को अनिवार्य रूप से पता होना चाहिए।
- ✓ जहाँ पर विषैली गैसों का भंडारण और प्रयोग किया जा रहा है, वहाँ पर लगे हुए चेतावनी चिन्हों और संकेतों को अवश्य पढ़ें और उन पर अम्ल करें।
- ✓ जहाँ पर भार उठाने के प्रचालन होने हैं, उनसे उचित दूरी बनाए रखें और आस पास के लोगों को इस बारे में चेतावनी दें।
- ✓ गैस उत्सर्जन होने की स्थिति में क्या प्रणालिया हैं और आप को कहाँ जाना है, इस के बारे में पता होना चाहिए।
- ✓ यदि आप को उचित प्रशिक्षण दिया गया है और आप को आपात स्थिति में जुम्मेवारी दी गई है, तभी आप को गैस उत्सर्जन वाले क्षेत्र में प्रवेश करना है अन्यथा आप वहाँ से दूर रहें। गैस स्त्राव होने की दिशा से दूर और हवा से आप विपरीत दिशा में ही आप सुरक्षित स्थानों पर जाना है।
- ✓ गैस स्त्राव होने की स्थिति में केवल अनुमोदित, उपलब्ध और उचित श्वास लेने वाले उपकरणों और अन्य व्यक्तिगत सुरक्षा के उपकरण की इस्तेमाल करें।

**विषैली गैस से संपर्क घटक हो सकता है। स्वयं को और अन्यो को बचाने के लिए उचित कार्यवाही करें।**