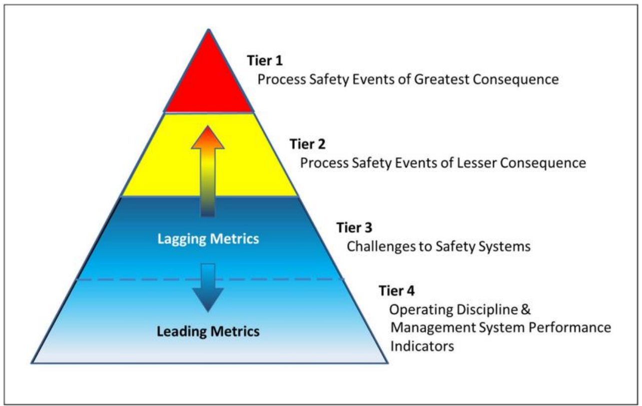
Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

An AIChE Technology Alliance
CCPS Center for Chemical Process Safety
aiche.org/ccps

This issue sponsored by
ioMosaic®
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

Near-misses भविष्यातील अपघातांचा अंदाज वर्तवितात

जानेवारी २०२६



आकृती १. CCPS प्रोसेस सेफ्टी मेट्रिक्स गाइडमधील मेट्रिक्स त्रिकोण (आवृत्ती ४.१ २०२२)

एक मेंटेनन्स कर्मचारी कॉम्प्रेस्ड एअर पाईपलाईन वरील वाल्वचे नट बोल्ट काढण्यास सुरवात करतो. जरी कथितरित्या पाईपलाईन दबावरहीत (depressurized) पाईपलाईन होती, तरीही काही दबावयुक्त (pressurised) हवा बाहेर पडली. कोणतीही दुखापत झाली नाही.

प्लांट राऊंड दरम्यान ऑपरेटरला कॅप्स काढून टाकलेले अनेक सॅम्पल पॉईंट्स सापडतात परंतु कोणतेही प्रकारची गळती नव्हती.

ही निअर-मिसची (near-miss) दोन उदाहरणे आहेत; काही कंपन्या याला नीअर हिट (Near Hit) म्हणतात.

निअर-मिस

"घटनांचा एक अनियोजित क्रम कि ज्यामुळे हानी किंवा नुकसान होऊ शकले असते जर परिस्थिती भिन्न असती किंवा घटनाक्रम तसाच चालू राहिला असता व प्रत्यक्षात त्यात बाधा आली नसती तर. " (CCPS शब्दावली)

बहुतेक कंपन्या दुर्घटनेच्या नोंदी ठेवतात आणि तपास करतात. अनेक कंपन्या निअर-मिस अहवाल देखील गोळा करतात. जरी या किरकोळ घटना असल्या तरी त्या सामान्यतः अवस्था / परिस्थितीचे चांगले सूचक मानले जातात, अशा घटनांमुळे शेवटी गंभीर दुर्घटना घडू शकते.

आकृती १ मध्ये दर्शविलेल्या मेट्रिक्स त्रिकोणाच्या टियर ३ मध्ये निअर-मिसेस आहेत. संपूर्ण CCPS प्रक्रिया सुरक्षा मेट्रिक्स मार्गदर्शकासाठी लिंक: https://www.aiche.org/sites/default/files/docs/pages/ccps_process_safety_metrics_-_v4.1.pdf

आपणास ठाऊक आहे काय?

- निअर-मिसची आणखी काही उदाहरणे:
  - वापरात असलेली ऑपरेटिंग प्रक्रिया ही नवीनतम आवृत्ती नाही ह्याचा उलगडा होणे.
  - एक प्रक्रिया साधन (process instrument) खराब स्थितीत किंवा कॅलिब्रेशन रेंजच्या बाहेर आढळणे.
  - फील्ड तपासणी अहवालावरील गहाळ माहिती किंवा डेटा लक्षात घेणे.
  - गोदामात असायला हवा असा कच्च्या मालाचा गठ्ठा अनेक दिवसांपासून जिथे सामानाची चढउतार करतात (डॉक) तेथेच आढळून येणे.
- निअर-मिस एक किंवा अधिक प्रक्रिया सुरक्षा प्रणालींमधील समस्या दर्शवतात. त्या दुरुस्त न केल्यास भविष्यात आणखी गंभीर घटना घडू शकतात.
- बरेचदा निअर-मिस घटनांना खोलवर तपासाची आवश्यकता नसते, परंतु संभाव्य गंभीर ट्रेंड उघड करण्यासाठी त्यांची नोंद, गोळा आणि विश्लेषण करणे आवश्यक आहे.
- कंपन्यांकडे त्यांच्या निअर-मिसच्या व्याख्या आहेत आणि त्यांची नोंद करण्याची पद्धत (सिस्टम) आहेत.
- असे नाही कि सर्व निअर-मिस संयंत्राच्या क्षेत्रातच (फील्ड) आढळतात, त्या कंट्रोल रूम मध्ये , मेंटेनन्स वोर्कशॉप मध्ये किंवा इतरत्रहि आढळू शकतात.
- सक्रिय निअर-मिस नोंद प्रणाली सकारात्मक प्रक्रिया सुरक्षा संस्कृतीचे सूचक आहे.
- बऱ्याच कंपन्या निअर-मिसचे नियमित पुनरावलोकन सुधारणेसाठी क्षेत्रे (improvement areas) ओळखण्यासाठी करतात.

आपण काय करू शकता?

- तुमच्या कंपनीच्या निअर-मिस (किंवा निअर-हिट) च्या व्याख्या आणि त्याची नोंदणी कशी करायची ते जाणून घ्या.
- तुमच्या दैनंदिन क्रियाकलापांमध्ये, निअर-मिस परिस्थितींकडे बारकाईने लक्ष द्या व शोधा. तुम्हाला वाटले त्यापेक्षा कदाचित त्या (निअर-मिस) जास्त असू शकतात.
- तुमच्या पर्यवेक्षकाला निअर-मिस घटनांची माहिती द्या.
- सुरक्षेच्या बैठकी दरम्यान निअर-मिस घटनांमधून काय शिकवण मिळाली याची चौकशी करा.

निअर-मिस घटनांची माहिती द्या. किरकोळ समस्यांचे निराकरण केल्यास मोठी घटना टाळता येईल !

©AIChE 2026. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or +1 646-495-1371.