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

Process Safety Beacon

http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx
Messages for Manufacturing Personnel

This issue sponsored by
ioMosaic
www.iomosaic.com

संवेदन शीलता का संतुलन बनाये रखे

अप्रैल 2018

अच्छी प्रोसेस सुरक्षा शिष्टता का संवेदनशीलता को बनाये रखना एक बहुत ही महत्तवपूर्ण अंग या गुण है । " संवेदंशीलता का संतुलन बनाये रखने का" क्या अभिप्राय: है ?. इस का अर्थ है कि आप के सन्यंत्र में प्रत्येक व्यक्ति निम्न का अनुसरण करे :

- अपनी प्रोसेस का और सामग्री से सम्बंधित खतरो के बारे में सतर्कता का उच्च स्तर बनाये रखे।
- बहुत गम्भीर घटनाओ के पूर्वाभास होने में कमियो के लक्षणो के बारे में आप लगातार सतर्क रहे । इनमें वो नजदीकी घटनाओ को सूचित करना भी सम्मिलित है (मार्च 2018 का बिकॉन) ।
- अच्छे सुरक्षा परिणामो और पिछले निष्पादन के फलस्वरुप उत्पन्न हुई संतोष के पश्चात किसी भी प्रकार की ढील न बरते।

अप्रैल 15, 1912 को (इसी माह 106 वर्ष पूर्व) समुद्री जल पोत *टायटेनिक* उत्तरी अटलांटिक सागर में निर्मित एक विशाल हिम शिला (iceberg) से टकरा गया और 3 घंटे के भीतर जहाज डूब गया । इस घटना में 1500 लोगो ने अपने प्राण गंवाये । इसी प्रकार के जैसे कि टायटेनिक में डिजाईन और प्रचालन में संवेदन शीलता बनाये रखने की विफलता हुई, उसी प्रकार के बहुत से उदाहरण है। उदाहरणार्थ:

- ऐसी धारणा थी कि जहाज "डूब ही नही " सकता है, इस लिये सुरक्षा से सम्बंधित निर्णय बहुत ही कमजोर थे । उदाहरण के लिये , जल रोधी दिवार (bulk head) मुख्य डेक से दो डेक नीचे ही रुक गया। रक्षा नौकाओ को "अनावश्यक" समझा गया और रक्षा नौकाओ की संख्या को 64 से 16 तक कम कर दिया गया , इस लिये सभी यात्रियो और चालक दल के लिये ये प्रयाप्त नहीं थे। ।
- जहाज का कप्तान अपनी नौका कला और अपने जहाज की अपराजेयता के बारे में बहुत अधिक आश्वस्त था।
- जहाज बहुत ही तीव्र गति से चल रहा था , जबकि इस का मार्ग तैरती हुई जमी हुई बर्फ के ऊपर से था । हिम शिलाओ के बारे में अन्य जहाजो से प्राप्त चेतावनी के बावजूद, किसी भी समय जहाज की गति को कम करने के संकेत नहीं दिये गये ।

E.G.O. स्टुअर्ट (1843-1923) सार्वजनिक अधिकार क्षेत्र .

By Willy Stöwer,Magazine Die Gartenlaube, en:Die Gartenlaube and de:Die Gartenlaube सार्वजनिक अधिकार क्षेत्र.

एन ओ ऐ ऐ / अंवेषण का संस्थान / रोडे द्वीप का विश्वविद्यालय (NOAA/IFE/URI) सार्वजनिक अधिकार क्षेत्र

क्या आप जानते है ?

प्रोसेस उद्योग में दर्दनाक घटनाओ के होने के पीछे ; संवेदनशीलता को बनाये रखने में विफलता ; एक बहुत बडा कारण है । उदाहरण के लिये , दिसम्बर 1984 में , भोपाल, भारत में एक विषैली गैस (मिथायल आईसो सायानेट) का उत्सर्जन हुआ , जिसमें हजारो अपघात हुये । इस दर्दनाक घटना के बाद , इस तथ्य का पता लगा कि , काफी समय से बहुत सी महत्वपूर्ण सुरक्षा प्रणालिया सुचारु रुप से कार्य नहीं कर रही थी।

- एक वेंट गैस सक्रबर (vent gas scrubber) और फ्लैर (flare) स्तम्भ प्रयोग में नहीं थे ।
- एम आई सी (MIC) भंडारण टैंक का शीतलन प्रणाली कार्यरत नहीं थी ।
- पाईप लाईन में बलाईंड (blind) नहीं थे , यदि वो होते तो , पानी का प्रवेश रोका जा सकता था और सम्भवत: दुर्घटना बच सकती थी ।

आप क्या कर सकते है ?

- आपके प्रोसेस और सामग्री से उत्पन्न होने वाले खतरो को समझे ।यह जानने का प्रयत्न करे कि " बहुत अधिक गम्भीर " घटना कौन सी है , और उस घटना को रोकने के लिये कौन सी सुरक्षा प्रणालिया और प्रक्रियाये उप्लब्ध है ।आप यह सुनिश्चित करने का प्रयास करे कि सभी पद्यतिया और प्रक्रियाये सुचारु प्रकार से कार्य कर रही है , और यदि आप उन में किसी प्रकार की त्रुटि देखते है, तो आप प्रबंधन को इस बारे में सूचना दे ।
- यह कभी न सोचिये कि " यह यहाँ नहीं हो सकता " या " यह मेरे साथ नहीं हो सकता "। यह हो सकता है !
- सन्यंत्र में प्रत्येक व्यक्ति को प्रोत्साहन दीजिये ताकि वो किसी भी बुरी से बुरी घटना के होने के लिये तैयार रहे , और घटना इसी समय भी हो सकती है ! यह जाने कि आप इस की रोकथाम के लिये क्या कर सकते है , क्या करना चाहिये , यदि ऐसा होता है , और आपात प्रत्युत्तर प्रक्रिया का अनुसरण करे ।
- आप के सन्यंत्र में किसी भी प्रकार की घटना घटित होने के सम्म्भावित परिणामो को समझे, न केवल " बहुत अधिक गम्भीर " घटनाये ।

"यदि आप समस्या के पास में है, तो अपने गणित के आधार पर जीवंत समस्या को बिना हल किये हुये मत छोडे ।"
जे . आर. आर. टॉल्कीन , दी होबीट , अध्याय XII

©AIChE 2018. सभी अधिकार सुरक्षित शैक्षणिक और गैर लाभ उद्देश्यों के लिए पुन:प्रकाशन को प्रोत्साहन दिया जाता है । तथापि AIChE की लिखित अनुमति के बिना अन्य उद्देश्यों के लिए इसका पुन:प्रकाशन वर्जित है। आप हमें ccps_beacon@aiche.org या 646-495-1371. पर संपर्क करे ।

यह बीकॉन अरेबिक,अफ्रीकन, चीनी,डेनिश,डच,अँग्रेजी, फ्रेंच, जर्मन,ग्रीक,गुजराती,हिब्रू,,हिंदी,इटालियन,जापानी,कोरियन,मालाय,मराठी,नार्वेजियन,परशियन,पालिश,रूमानियन,रशियन,स्पेनिश, स्वीडिश,तेलगू, तुर्किश,थाई और वीयतनामी भाषाओं में उपलब्ध है।
Translated into Hindi by Vivek Ranjan Gupta, Bharat Oman Refineries Limited, Bina, Madhya Pradesh, India