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

రసాయనాలు పొర్లిపోయిన ట్యాంకులు ఇంకా ఉన్నాయా !

ఫిబ్రవరి, 2016

Multiple tanks burning in the fire

Damage to the facility after the fire

ది యు.స్.కెమికల్ సేఫ్టీ బోర్డు (సి.ఎస్.బి) పెర్‌టో రికాలో అక్టోబరు 23, 2009 పెట్రోలియం ఉత్పత్తుల నిల్వ ఉంచే ప్రదేశంలో జరిగిన ట్యాంక్ ఫామ్ అగ్ని ప్రమాదానికి కారణాలు విశదీకరించింది. మనం అనేక బికాన్ల ద్వారా ట్యాంక్‌ల నుండి రసాయనాలు ఒలికితే జరిగే ప్రమాదాల గురించి వివరించాము – ఉదాహరణకు సెప్టెంబరు 2004, సెప్టెంబరు 2006, మరియు సెప్టెంబరు మరియు అక్టోబరు 2009. చివరి నుంచి మూడు ప్రమాదాలు పెర్‌టో రికా ప్రమాదం జరిగిన నెలలోనే జరిగాయి, గుర్తించండి.

సి.ఎస్.బి రిపోర్టు (ఎపెండిక్స్ బి)లో 1962 సంవత్సరం నుండి జరిగిన 22 భారీ ట్యాంక్ ఫామ్ అగ్ని ప్రమాదాల గురించి, ఆ లిస్టులో అన్ని ప్రమాదాలను నమోదు చెయ్యలేదు. 2009 బికాన్స్‌లో చూపిన ప్రమాదాన్ని నమోదు చెయ్యలేదు. జరిగిన 22 ప్రమాదాలలో 19 ప్రమాదాలకు కారణము, ట్యాంకు నుంచి రసాయనాలు పొర్లిపోవడము. అనేక కర్మాగారాలలో క్లిష్టమైన ఆపరేషన్లు నడుస్తూ ఉంటాయి. ఆశ్చర్యకరమైన విషయం ఏమిటంటే అనేక సందర్భాలలో ట్యాంక్ కెపాసిటినీ మించి రసాయనాలను నింపడం జరుగుతూ ఉంటుంది. అది భారీ ప్రమాదాలకు హేతువుగా మారుతుంది.

నమ్మసఖ్యముకానీ యంత్ర పరికరాలు, సరిగ్గా లేని పద్ధతులు, ట్యాంకు నిండితే గుర్తించే భద్రతా వ్యవస్థలు, ఇవే పెర్‌టో రికాలో ప్రమాదం సంభవించడానికి ముఖ్య కారణాలుగా మనం గమనించవచ్చు. ఇవే కారణాలు ఇతర కర్మాగారాలలో ప్రమాదాలకు కారణాలుగా నిలుస్తున్నాయి.

[1] http://www.csb.gov/caribbean-petroleum-refining-tank-explosion-and-fire/

మీకు తెలుసునా ?

- మీ కర్మాగారంలో స్టోరేజీ ట్యాంక్ ఆపరేటింగ్ విధానము మరీ క్లిష్టంగా కనబడకపోయినా, అది చాలా క్లిష్టమైనదిగా గుర్తెరగండి. ట్యాంక్‌లకు అనేక కనెక్షన్లు ఉండవచ్చు, లేదా మీరు నింపే ట్యాంక్ నందు అంతకు ముందే కొన్ని పదార్థములు ఉండి ఉండవచ్చు, ఆ పదార్థాలు ఇతర ట్యాంక్‌లకు కూడా పంపవచ్చు.
- మీ ప్లాంటు ట్యాంక్ నందు అత్యంత ప్రమాదకర రసాయనం అధిక పరిమాణంలో ఉండి ఉండవచ్చు. అది ప్రమాదం సంభవిస్తే, అత్యంత ప్రమాదంగా మారవచ్చు.

మీరు ఏమి చెయ్యాలి ?

- మీ ట్యాంక్ నుంచి ఏదైనా రసాయనం/జ్వలనశీల పదార్థము/విష పదార్థము పొర్లిపోకుండా అంచనా వెయ్యండి. ఈ విషయం చిన్నదిగా తీసుకోవద్దు.
- మీరు ఏమి చెయ్యాలి అనే సెక్షన్లను 9/2004, 9/2006, 9/2009 మరియు 10/2009 బికాన్లు చదవండి. వాటిని ఈ క్రింది ఆన్‌లైన్‌లో ఉంచాము. మీకు కావలసిన భాష వరకు స్క్రోల్ చెయ్యండి.
  - 9/2004 - http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200509/english
  - 9/2006 - http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200609/english
  - 9/2009 - http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200909/english
  - 10/2009 - http://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/200910/english

మీ ట్యాంకు నుంచి రసాయనాలు పొర్లిపోకుండా అరికట్టండి.

©AIChE 2016. 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 646-495-1371.

The Beacon is usually available in Arabic, Afrikaans, Chinese, Czech, Danish, Dutch, English, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Persian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, and Vietnamese.