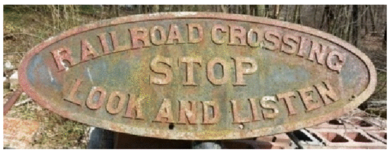
Center for Chemical Process Safety
www.aiche.org/ccps

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

This issue sponsored by
ioMosaic
www.iomosaic.com

ఆగండి !చూడండి ! వినండి!

డిసెంబరు 2015



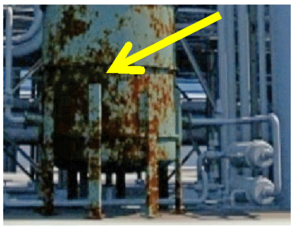
రైల్వే లైన్లు రోడ్డు క్రాసింగ్‌ల వద్ద కొన్ని గుర్తులను మనం గమనించే ఉంటాము, ముఖ్యంగా వాచ్‌మెన్ లేని రైల్వే క్రాసింగ్ గేట్ల వద్ద హెచరికలను తెలిపే లైట్లు లేని దగ్గర గుర్తులను గుర్తించి ఉంటాము. ఈ గుర్తులన్నీ మనం రైల్వే ట్రాక్‌ను దాటేటప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను మనకి జ్ఞాపకం చేస్తాయి. రైల్వే లైనును దాటేటప్పుడు రెండు వైపులకు తప్పకుండా చూడాలి, అదే విధముగా ఎటువైపునుంచైనా రైలు హారన్ వినపడుతోందా గమనించాలి. ఈ రెండూ చేసిన తర్వాత మాత్రమే ధైర్యంగా రైల్వేలైను దాటే ప్రయత్నం చెయ్యాలి.

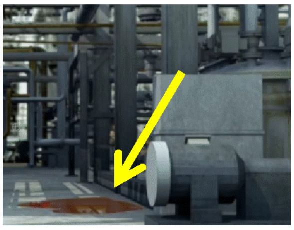
అదే విధంగా మీరు ఏదైనా ప్రోసెస్ ప్లాంటులో పని చేస్తుంటే మీరు కొంత సమయం పాటు ఆగి, ప్లాంటు పరిసరాలను గమనించి , వచ్చే శబ్ధాలను వినాలి. మీ ప్లాంటు దాన్ని పరిస్థితిపై శబ్ద రూపంలో అనేక సంకేతాలను పంపుతూ ఉంటుంది, కానీ మీరు వాటిని గమనిస్తున్నారా / వింటున్నారా ? వీటికి కొన్ని ఉదాహరణలు :-

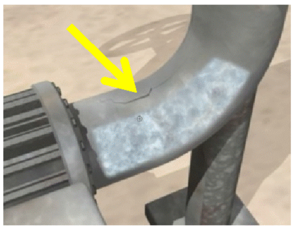
- ఒక ఆపరేటర్ డ్యూటిలో ఒక ఇన్సీరేషన్ లేని ట్యాంక్ నందు ఒక గోడ వైపు ప్రకంపనలు వస్తున్నట్లు కదులుతున్నట్లు గమనించి అందులో ఎదో లోపం ఉన్నట్లు గ్రహించాడు. వెంటన్ ఆ విషయాన్ని సూపర్ వైజర్‌కు తెలియ జేసి ఆ ట్యాంక్‌ను ఖాళీ చేశారు. ఖాళీ చేయ్యగా ట్యాంక్ పూర్తిగా తుప్పుపడ్డిపోయినట్లు వెల్లడయింది. ట్యాంక్ ప్రక్క గోడలు పాడయిపోయినట్లు వెలుగులోకి వచ్చింది.
- ఒక ఎలక్ట్రీషన్ విధి నిర్వాహణలో, ఆగి ఒక చోట ఉండవలసిన ఎలక్ట్రికల్ కెబినెట్లు వేరొక చోట ఉన్నట్లు గుర్తించాడు. అవి సరిగా లేవని గ్రహించి వాటిని సరిగా అమర్చాడు.
- ఒక ఆపరేటర్ రీ-బాయిలర్ రీసర్కులేషన్ పంపు ప్రక్కగా వెళ్ళుచున్నప్పుడు పంపు నందు చప్పుడు వస్తున్నట్లు గమనించి అది సహజంగా లేదని గుర్తించాడు. పంపును విప్పి చూడగా, అందుకొన్ని మెటల్ ముక్కలు కనిపించాయి కాలమును సపోర్టుచేస్తున్న ట్రే ముక్కలుగా గమనించారు. కాలము పూర్తిగా తుప్పు పట్టి పాడయిపోయిందని గ్రహించారు.
- ఒక ఇంజనీర్ సాంకేతిక యంత్రాల వల్ల దట్టమైన దుమ్ముతో కూడిన మేఘూన్ని గమనించాడు. ఆ యంత్రంలో జ్వలనీశీల ఘనపదార్థాలు ఉన్నాయి నిప్పుకణికల ద్వారా అగ్నిప్రమాదం సంభవించవచ్చునని గుర్తించి. (ఆ ఏరియాలో ఎలక్ట్రికల్ మరియు జ్వలనశీల నిప్పు కణికలు ఉండవచ్చు) యంత్రాన్ని వెంటనే ఆపుచేసేశాడు. ఆ గదిని పూర్తిగా శుభ్రంచేసి, ధూళిని బయటకు పంపించి, ప్రమాదాన్ని నిలువరించాడు.

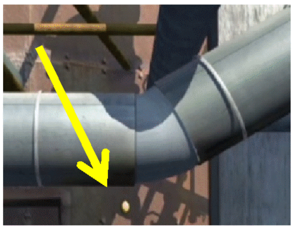
మీరు ఏమి చేయ్యాలి ?

- మీ విధి నిర్వహణలో మీ ప్లాంటును గమనించి, అది పంపే శబ్ధాలను వినండి ఏమైనా అసాధారణ శబ్ధాలను/దృశ్యాలను గమనించండి ? అటువంటివి ఎమైనా ఉంటే వెంటనే పరిశీలించాలి/ఇన్వెస్టిగేట్ చేయ్యాలి. కానీ చాలామంది ఉద్యోగులు అటువంటివి గుర్తించడం లేదు. దీనిని " అసాధారణ పరిస్థితుల గుర్తింపుగా" వర్ణిస్తారు-లోపాలను గుర్తించలేకపోవడం, అంతా సవ్యంగా ఉన్నదని భ్రమించడం-సరియైన చర్యలు తీసుకొకపోవచ్చు. ఏదైనా చిన్న తేడాను గమనించినా వెంటనే రిపోర్టు చెయ్యండి. యాజమాన్యాన్ని దాన్ని క్షుణంగా పరిశీలించి తగు దిద్దుబాటు చర్యలను తీసుకునే విధంగా కోరండి.
- రోజు వెళ్ళే మార్గంగుండా కాకుండా, వేరే రూటులో కూడా వేళ్ళి మీ ప్లాంటు పరిస్థితిని గమనించండి.
- ఈ క్రింద కొన్ని భద్రతా విషయాలను పొందుపరచారు, మీరు గమనించడానికి వీలుగా


That tank looks rusty and corroded!


What is that puddle on the floor?


Is that a crack in this pipe?


Is something dripping from this insulated pipe?

Note: Pictures are screen captures from United States Chemical Safety Board videos (www.csb.gov).

మీరు ప్లాంటును గమనించి, చూడడం వల్ల చాలా తెలుసుకోవచ్చు.

యొగి బిత్రా

©AIChE 2015. 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.