An AIChE Technology Alliance
CCPS 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

ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన మీ ప్లాంట్ దెబ్బతినే ప్రమాదం ఉన్నదా!

జనవరి 2018

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఇటీవల కాలంలో అనేక ప్రకృతి వైపరీత్యాల గురించి వార్తలను చూస్తున్నాము. ఈ క్రింది చిత్రాలు కొన్ని ఉదాహరణలు

1. పోర్ట్ మెక్ముర్రే, ఆల్బెట్రా, కెనడాలో గల ఆయిల్ రిఫైనరీ సంస్థలకు దగ్గరలో మే 2016లో శాటిలైట్ ద్వారా తీసిన కారుచిచ్చు యొక్క చిత్రాలను చూడవచ్చు
2. పోర్ట్ మెక్ముర్రేలో అగ్ని ప్రమాదము
3. టెక్సాస్ నగరాన్ని ఆగష్టు 2017లో తాకిన హెర్వే తుఫాన్
4. హెర్వే తుఫాన్ వలన నీట మునిగిన హూస్టన్, టెక్సాస్ నగరాలు
5. హెర్వే తుఫాన్ కారణంగా కరంటు లేక శీతలీకరణ యంత్రము పనిచేయకపోవడం వల్ల ప్రొసెస్ ప్లాంట్లో ఆర్గానిక్ పెరాక్సైడ్ గల ట్రైలర్లు పేలిపోయినవి.
6. జపాన్లో సంభవించిన భూకంపం మరియు సునామీల వల్ల ఫుకుషిమా డైయిచీ అణు కర్మాగారంలో మార్చి 2011లో కరంటు పోయింది. చల్లబరిచే ప్రక్రియ పూర్తిగా జరగక అందున్న మూడు అణురియాక్టర్లు కరిగినవి, హైడ్రోజన్ – గాలి ప్రేలుడు సంభవించింది, రేడియోధార్మిక పదార్థము బయటి వాతావరణములోకి వ్యాప్తి చెందింది.

ఈ సంఘటనలు లేదా ఇలాంటి సంఘటనలు ప్రోసెస్స్ కర్మాగారాలపై గణనీయమైన ప్రభావాన్ని కలిగిస్తాయి.

మీరు ఏమి చెయ్యాలి?

- ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించినప్పుడు మీ ప్లాంటు యొక్క అత్యవసర పరిస్థితులో అనుసరించే పద్ధతులను తెలుసుకోండి. అందులో మీ పాత్రను మీ సంసిగ్ధతను గుర్తెరగండి, దానిని ఎలా ఎదుర్కోవాలి. వైపరీత్యం సంభవించిన తరువాత ఎలా బాగు చెయ్యాలో తెలుసుకోండి. మీ కర్మాగారము ఉన్న ప్రదేశాన్ని బట్టి అక్కడి వాతావరణ / పరిసరాలను బట్టి ఏవిధమైన ప్రకృతి వైపరీత్యాలను మీ ప్లాంటుపై ఏవిధమైన ప్రభావాన్ని చూపిస్తాయో తెలుసుకోండి.
- ఎటువంటి హెచ్చరిక లేకుండా భూకంపాలు, టోర్నడోలు / తుఫానులు రాగలవని మీ ప్లాంట్ యొక్క అత్యవసర ప్రొసీజర్లో వాటిని కూడా చేర్చడం మరువకండి!
- ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించినప్పుడు మీ ప్లాంట్లో ఉద్యోగులు కొంతమంది ఉండిపోగలరని, మరియు వైపరీత్యానంతరము వారికి నీరు / ఆహారము, సమాచార వ్యవస్థ, నీడ కల్పించాల్సిన అవసరం ఉందని గుర్తించండి. వైపరీత్యాల వలన రోడ్లు, ఇతర సదుపాయాలు దెబ్బతింటాయి. వాటిని పునరుద్ధరించాలి.
- ప్రకృతి వైపరీత్యాలు మీ ప్లాంట్ పై కలుగచేసే దుష్పరిణామాలను ముందుగా తెలుసుకుని, ముఖ్యంగా మీ ప్రోసెస్ కర్మాగారంపై కలిగించే ప్రభావాన్ని, ఉదా: చిత్రం 5లో ఆర్గానిక్ పెరాక్సైడ్ – డీకంపోజిషన్ వలన జరిగిన ప్రమాదము. మీ ప్లాంట్ యొక్క అత్యవసర ప్రొసీజర్ ప్లాను మరొక్కసారి సరిచూసుకోండి. మీ ప్లాంట్కు సమగ్ర భద్రత దిశగా చర్యలు తీసుకోండి.
- మీరు ఏదైనా ముఖ్య విషయాన్ని గమనిస్తే అది మీ భద్రతా ప్లానులో భాగం కాకపోతే, ఆ విషయాన్ని వెంటనే సూపర్వైజర్ దృష్టికి తీసుకువెళ్ళి, ఆ విషయం కూడా మీ భద్రతా ప్లానులో పొందుపరిచే విధంగా చర్యలు తీసుకోండి.
- ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించే సమయంలో మీ ప్లాంట్కు ఉద్యోగులు సరియైన సమయానికి రాలేరని, ప్లాంట్ నందు ఉద్యోగులు వారి నివాసాలకు పోలేరని గుర్తెరిగి, తగిన రవాణా సదుపాయాలను ఏర్పాటు చెయ్యండి మరియు తక్కువ సంఖ్య ఉన్న ఉద్యోగులతో ప్లాంట్ నడిపే చర్యలను గైకొనండి!
- మీ కొరకు మీ కుటుంబం కొరకు ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించినప్పుడు ఎటువంటి భద్రతా చర్యలు తీసుకోవాలి అని ఒక ప్లానును సిద్ధంగా ఉంచుకోండి. మీరు పనిచేసే చోట మరియు మీరు నివశించే చోట భద్రతా ప్లానును సిద్ధం చేసుకోండి. ఎందుకంటే మీ కుటుంబము భద్రతగా లేనిచో మీరు ఉద్యోగంపై శ్రద్ధ పెట్టలేరని తెలుసుకోండి.
- ప్రకృతి వైపరీత్యాలను ఎదుర్కొనే సంసిగ్ధతను తెలుసుకొనుటకు నవంబర్ 25 మరియు జూన్ 2011 బీకాన్లను చదవండి.

ప్రకృతి వైపరీత్యాలను ఎదుర్కోవడానికి సంసిద్ధంగా ఉండాలి!

©AIChE 2018. 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 Afrikaans, Arabic, Catalan, Chinese, Czech, Danish, Dutch, English, Filipino, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Mongolian, Persian (Farsi), Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, Urdu, and Vietnamese.