

1 **CPS** **Process Safety Beacon** **Messages for Manufacturing Personnel**

Trace quantities of flammables can cause an event like this!

Flammable gas or vapor ignites in a confined space in a plant facility. In such cases, an accumulation of flammable gas or vapor can build up to a level that is ignitable. If a spark or flame is introduced, a fire or explosion can occur.

Key elements of a fire or explosion include:


- A flammable gas or vapor at a concentration above its lower flammable limit (LFL).
- An oxidizer (usually oxygen) at a concentration above its lower flammable limit (LFL).
- A source of ignition (spark, flame, or hot surface) that is capable of igniting the mixture.

Important Items to Look for to Identify this Hazard

- A stagnant vessel, open space, and
- These materials of flammable, oxidizable, which could be released from the liquid.

What to Do If You Have This Hazard

- Vent the vessel or fill it with a flammable material.
- Install a pressure relief on the vessel to maintain a flammable concentration less than 10% of the lower flammable limit.



నవంబరు 2001 సంవత్సరంలో సెంటర్ కేమికల్ ప్రోసెస్ సేఫ్టీ వారు మొదటి సేఫ్టీ బికాన్ ను కొద్ది వందల మందికి మాత్రమే అందించడం జరిగింది. అప్పటి నుంచి 180 మేనేజిస్లను కర్మాగారాలలో పనిచేసే ఉద్యోగులకు ముద్రించి అందించడం జరిగింది. వాటి కాపీలను www.sache.org అనే వెబ్ సైట్ నందు చదుకోవచ్చును. ప్రస్తుతం బికాన్ ను 38,000 మందికి మెయిల్ ద్వారాను అందిస్తున్నము, మరల వారు తోటి ఉద్యోగులకు ఉచితముగా బికాన్ ను అందిస్తున్నారు. ప్రస్తుతం కొన్ని వందల వేల మంది బికాన్ ను ప్రతీ నెల చదువుతున్నారు. బికాన్ 25 భాషల కన్నా ఎక్కువగా తర్జుమా చేయబడుతోంది, ఇందుకై అంకిత భావంతో స్వచ్ఛంగా తర్జుమా చేసే వాలంటీర్లు వారి శ్రమని అందిస్తున్నారు. తద్వారా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ప్రోసెస్ సేఫ్టీకి దోహదపడుతున్నారు.



2016వ సంవత్సరంలో రెండు బికాన్స్ ద్వారా తరచుగా జరిగే ప్రమాదాల గురించి తెలిపాము. ఫిబ్రవరిలో, జ్యులనశీల పదార్థాలు గల ట్యాంక్ నుంచి రసాయనాలు ఒలికపోవడం వలన సంభవించే ప్రమాదాల గురించి (2), మే నెలలో అమ్మోనియం నైట్రేట్ వలన ప్రేలుడు గురించి (3). ఈ సంఘటనల గురించి తెలియజేయడం వలన బికాన్ ద్వారా అటువంటి ప్రమాదాలు మరల జరగకుండా నిరోధించడమే ముఖ్య ఉద్దేశ్యం. ఇతర ప్రదేశాలలో జరిగిన ప్రమాదాల గురించి కూడా తెలుసుకోండి. అందువల్ల మీ కర్మాగారంలో ప్రమాదం సంభవించకుండానే పాఠాలు నేర్చుకోగలరు.

మీకు తెలుసా?

- ఆపరేటర్లు, మేయింటినెన్స్ వర్కులు, కర్మాగారాలలో పనిచేసే సిబ్బంది కొరకు బికాన్ రాయడం జరుగుతుంది. మీరు పనిచేసే ప్రదేశంలో గమనించవలసిన/ తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తల గురించి తెలియజేస్తుంది, అదియును మీ భాద్యత పరిధిలోనే తీసుకోవలసినవి అయి ఉంటాయి.
- ఎంతో మంది ఇంజనీర్లు, కెమిస్ట్లు, టెక్నికల్ సిబ్బంది, మేనేజర్లు, ఈ బికాన్ చదవి తద్వారా ఎంతో నేర్చుకుంటున్నారని మేము తెలుసుకున్నాము. అయితే బికాన్ వారి కొరకు మాత్రమే కాదు. బికాన్లో ప్రోసెస్ మార్చుమని కానీ, యంత్ర పరికరాలను మార్చుమని కానీ, స్టాండర్డు xyz అనుసరించమని గానీ మీరు ఏమి చేయాలలో సూచించడం జరగదు.
- బికాన్ ను మీ సహోద్యోగులతో, తోటి ఉద్యోగోస్తులతో/ సిబ్బందితో షేర్ చేసుకోవచ్చు, ప్రింట్ కాపీల ద్వారా గాని, కంప్యూటర్ ద్వారా గాని షేర్ చేసుకోవచ్చు.

మీరు ఏమి చెయ్యాలి?

- మీరు బికాన్ చదవినప్పుడు, దాని నుంచి ఏమి నేర్చుకోవాలి అని ఆలోచించండి, ఆ బికాన్ నందు వెరొక కర్మాగారంలో జరిగిన సంఘటన గురించి వివరించినా. ఉదాహరణకు సెప్టెంబరు 2016 బికాన్లో ఓడపై అగ్ని ప్రమాదం గురించి తెలియజేసాము. బికాన్ ను చదువుతున్న చాలా మంది ఓడలపై పనిచేయరు, అందులో విషయం “మేనేజ్మెంట్ ఆఫ్ చేంజి” గురించి - ఇది అన్ని ప్లాంట్లకు వర్తిస్తుంది.
- స్థల భారం వలన బికాన్లో ఒక ప్రమాదం వల్ల నేర్చుకోవలసిన విషయాలన్నింటిని పొందుపరచడం సాధ్యంకాదు. సంఘటన ద్వారా మీరు ఇంకా ఏ విషయాలను నేర్చుకోవచ్చు ఆలోచించండి. అటువంటి సంఘటనల గురించి, మరియు ఇతర ప్రమాదాల గురించి సాధ్యమైనంత సమాచారాన్ని వెదికి తెలసుకొండి.
- మీరు పరిష్కరించిన ప్రోసెస్ సేఫ్టీ మేనేజ్మెంట్ నిబంధనలు ఉన్న ప్లాంటు నందు పని చేస్తుంటే - ఎటువంటి ప్రమాదాలకు ఆస్కారం లేదు. అందువల్ల మీరు దానితో తొందరగా తృప్తి చెందుతారు. బికాన్ ద్వారా మీ సిబ్బందికి - ప్రోసెస్ సేఫ్టీ మేనేజ్మెంట్ సీప్లమ్ - అనుసరించకపోతే ఎదురయ్యే ప్రమాదాల గురించి వివరించండి.
- ఫిబ్రవరి 2008 “బికాన్ ను ఎలా వినియోగించుకోవాలి అనే సంచికను www.sache.org వెబ్ సైట్ నందు చదవండి.

ది బికాన్ - ప్రోసెస్ సేఫ్టీ పాఠాలను గత 15 సంవత్సరాలుగా మీకు అందిస్తోంది.

©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.