

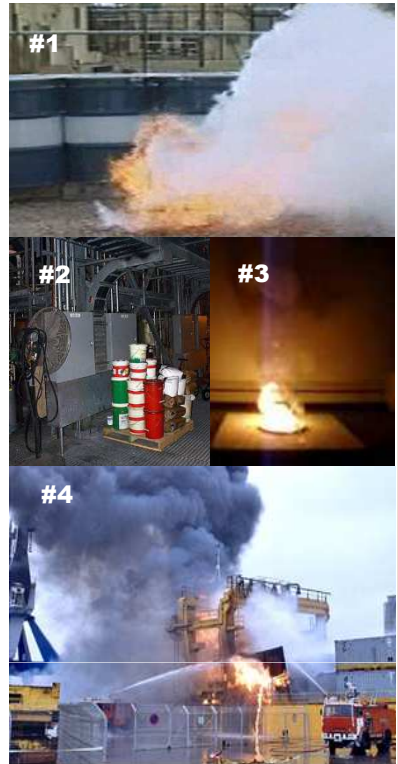
**అగ్ని ప్రమాదాన్ని సంభవించజేసే అధారాలు - ఇంకొకసారి**

డిసెంబరు 2016

అగ్ని ప్రమాదానికి దారి తీసే మూలాలు స్పష్టంగా కనపడతాయి. వెలుగుతున్న సిగరెట్లు, వెలుగుతున్న ఆక్సాలిజీన్ టార్ని, గుంపుగా వెలువడే అగ్ని శిలలు, అగ్ని కీలలు, మందుతున్న మెటల్-గ్రైండర్ నుంచి వెలువడుతున్నది, - తేలికగా వీటిని గుర్తించగలము. వేడిపని చేయడం వలన మెరిసే పదార్థాలు వేడిస్లాగు లేదా స్ఫోల్డరింగు నిప్పు మనకు కనిపించని ప్రదేశములో ఉండవచ్చును. బాగా మండిన మంట కొన్ని గంటల వరకు - ఆ ప్రదేశంలో ప్రభావాన్ని చూపగలదు.

కొన్ని సంధర్భాలలో మంట వ్యాప్తికి మూలాన్ని కనుకొనుట కష్టము అవి కంటికి కనపడవు. కొన్ని ఉదాహరణలు ఆన్స్టెబుల్ రసాయనాలు. ఉదా : పెరాక్సైడ్ దాని డికాంపోజిషన్ టెంపరేచర్ (#1) కన్న ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద నిలువ ఉంచితే, నియమిత కాలాన్ని మించి కొన్ని రసాయనాలను నిల్వ ఉంచితే (జనవరి 2006 బికాన్ గమనించండి). పొంతనలేని రసాయనాలను కలిపి భద్రపరిస్తే, - అది ప్రమాదానికి దారితీస్తుంది. #2 జూలై 2006 బికాన్) ఉపరితల స్థలం పెరగడం వలన పెరిగిన ఆక్సిడేషన్ ప్రభావము - ఉదా:- ఉత్తేజం పొందిన కార్బన్ మరియు ఆర్గానిక్ ఆవిర్భు (ఏప్రిల్ 2003/ఫిబ్రవరి 2014 బికాన్) అయిర్రెగ్లు (మే 2005 బికాన్) లేదా కంబస్టిబుల్ ద్రావణాలు బలుకుట మరియు ఇన్స్లేషన్.

**ఫైరోఫోరిక్ మెటీరియల్స్ :-** స్వతంత్రంగా అగ్నిని జ్వలించజేసే మెటీరియల్స్ ను ఫైర్ స్టార్టర్లుగా పిలుస్తారు. ఉదా:- సోడియం హైడ్రోసల్ఫైడ్ బలమైన రెడ్యూసింగ్ ఏజెంటు, అది ఫైరోఫోరిక్ తడి వాతవరణంలో మారుతుంది (జూలై 2014 బికాన్) బార్నిలోనా హార్బర్ తీరంలో కంటైనర్ ఓడపై సంభవించిన అగ్ని ప్రమాదము 1996 అది కూడా సోడియం హైడ్రో సల్ఫైడ్ కంటైనర్లో జరిగింది. ఫైరోఫోరిక్ మెటీరియల్స్ అయిన ఐరన్ సల్ఫైడ్ పెట్రోకెమికల్ రియాక్టన్ల వలన తయారు కావచ్చును. మరియు ఆక్సిడైజ్డ్ ఐరన్ మరియు హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్ - క్రూడాయిల్ మరియు దాని డెరివేటివ్స్ లో ఉంటుంది.



**మీరు ఏమి చెయ్యాలి ?**

- మీ ఫ్లాంటు యొక్క వర్కు పరిమిట్ వద్దతిని అర్థం చేసుకోండి - అగ్నికీలలు బయటటి కాకుండా/ తద్వారా మంటలు వ్యాపించకుండా చర్యలు తీసుకోండి. ప్రమాదాలను తెలియజేసే ద్రాయింగ్ చార్టును వాడండి, మీరు వాడే పనిముట్లు మీ ప్రోసీజర్స్ ను ప్రమాద పరిసరాలకు అనువుగా ఎంచుకోండి.
- ఎక్కువ ఫ్లాష్ పాయింట్ ఉన్న ద్రావణాలను కూడా మరువవద్దు. పోరస్ మెటీరియల్ పైన పడితే - వెంటనే మంటను వ్యాప్తి చేస్తుంది. జ్వలన శీల పదార్థాలు ఒలికవే-క్లోజుడ్ కండైనర్లలోకి సేకరించండి.
- పని ప్రదేశం శుభ్రంగా ఉంచితే - ప్రమాదాలు తగ్గుతాయి. ఇది ఒక మొదటిమెట్టు.
- ఎక్కువైన లీకులు ఉన్నాయా! గమనించండి. (ఉదా : రంగు మారడం) ఆర్గానిక్ లిక్విడ్స్, లేదా ఉష్ణాన్ని జనింపచేసే ఫ్లూయిడ్స్, కారినచో ఇన్స్లేషన్ యొక్క రంగు మారును జాగ్రత్త ఏదైనా సమస్యలు ఎదురైతే వెంటనే రిపోర్టు చేసి తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొని వాటిని అరికట్టండి.
- మీ రసాయనాల గురించి తెలుసుకోండి. మీ సేఫ్టీ డేటాషీట్ ఏమని చెబుతుంది. స్పెలిలిటీ, భద్రపరిచే నియమావళి, ప్రమాదకర రసాయనిక చర్యలు, మరియు ఇన్ కంపేటబుల్ పదార్థాలు (జూలై 2016 బికాన్).
- మీ ఫ్లాంటు ప్రోసీజర్స్ ను రసాయనాల భద్రపరచడం వద్ద మరియు (కలిపడం వద్ద పాటించండి.
- మీ ఫ్లాంటులో కొత్తపదార్థాలను వాడుతుంటే, వాటిని మీ ప్రోసీజర్ లోనికి పొందుపరచండి మేనేజ్మెంట్ ఆఫ్ చేంజీచేయండి. లేదా మీ సూపర్ వైజర్స్ ను ప్రోసీజర్స్ అప్డేట్ చెయ్యమని కోరండి. MOC గురించి ఆలోచించండి.

**అగ్ని ప్రమాదం సంభవించడానికి ఎన్నో మార్గాలు - అన్నింటినీ 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@aiiche.org](mailto:ccps_beacon@aiiche.org) or 646-495-1371.