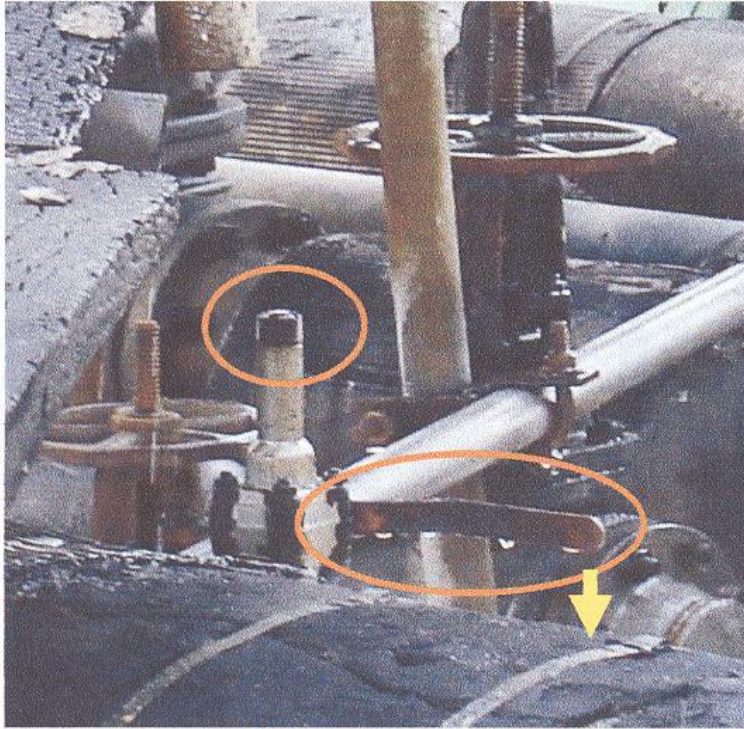


మూతలను, ప్లగ్లను - ఏదో ఒకరోజు మరచిపోయే అవకాశం ఉంది !

December 2011



ఒక చిన్న చెత్త పదార్థము తాత్కాలికంగా ఏర్పరచిన పరంజి నుండి జారినది. ఈ పరంజి ను మనిషి నిలబడి పనిచేయుటకు సామానులు ఉంచుటకు ఉపయోగిస్తారు. ఈ చెత్త పదార్థము నేరుగా కొద్దిగా తెరచి ఉంచు కవాటం (బాల్ వాల్వ్) 3/4 అంగుళం (సుమారు 20 మి.మి) గలిగిన ప్రోసెస్ పైపు లైనుపై వడింది. ఈ పడిన చెత్త పదార్థము - కవాటాన్ని తెరుచుకునేలా చేసింది. వాల్వ్ తెరుచుకోవడంవల్ల పెద్ద పైపులైనులోగల జ్వలనశీల స్వభావము కలిగిన పదార్థము వాతావరణంలోనికి విడుదలైనది. ఈ పదార్థము రసాయనిక చర్య జరిపి, మంటలు వ్యాపించి, తద్వారా ఒక కార్మికుడు మృతికి కారణంకాగా ఇద్దరికి కాలిన గాయాలైనవి. ఈ సంఘటన జరిగినపుడు ప్రోసెస్ పైపులైనుపైగల వెంట్ పై ప్లగ్ గాని మూతగాని లేకపోవడం గమనార్హం. ఈ వాల్వ్ జ్వలనశీల పదార్థం బయటకు విడుదలకాకుండా రక్షణ భాద్యతను నిర్వహిస్తోంది. ఎప్పుడైతే చెత్త పదార్థము దానిపై వడిందో అది తెరుచుకొని ప్రమాదకర రసాయనం విడుదలకు దారి తీసింది.

ఈ సంఘటన - వాల్వ్ పై పదార్థం పడడంవల్ల జరిగింది. మీరు ఇంకా ఏదైనా పరిస్థితుల వల్ల వాల్వ్ తెరుచుకోవడం లేదా లీకయ్యే ప్రమాదం గురించి ఆలోచించండి !

మీకు తెలుసా ?

- ➔ బయటి వాతావరణంలో విడుదలకాకుండా పైపులైనులో గల రసాయనాన్ని వియంట్రించే పరికారాలు ఒక్కటి కన్నా ఎక్కువగా ఉండాలి. ఒక్క లీకునల్లగానీ, పొరపాటున వాల్వ్ తెరుచుకోవడం వల్ల - రసాయనం విడుదలకాకూడదు.
- ➔ మూతలను గానీ, ప్లగ్లను గానీ మరచిపోవడం సాధారణ విషయం. తరచుగా మూతలను, ప్లగ్లను తీసినప్పుడు మళ్ళీ వచ్చి పెడదామనే ఉద్దేశ్యంతోనే ఉంటాడు. కానీ కర్మాగారపు పని వత్తిడి / భారంతో మరచిపోయే అవకాశం ఎక్కువ.
- ➔ అందువల్ల ప్రమాదకరమైన రసాయనం, జ్వలనశీల స్వభావం కలిగిన రసాయనం గానీ చిన్నపైపు ద్వారా బయటికి విడుదలయ్యే అవకాశం ఉన్నది.

మీరు ఏమి చేయాలి ?

- ➔ మీరు తొలగించిన మూతలను, ప్లగ్లను పైపులపై గానీ వెంటలపైగానీ, వాడని పైపులపైగానీ, స్పాసిల్ పైపులపైగానీ వెంటనే పెట్టేయండి. మూతలను పెట్టినదే మీ పని పూర్తి అయినది అనుకోకండి ! యంత్ర/పైపులైను భాగాలను యదార్థ స్థితిలో ఉండేలా చూడండి.
- ➔ మీ కర్మాగారంలో గల పైపు లేవలపై గల మూతలను, ప్లగ్లను గమనించండి వాటి స్థితిని పరిశీలించి, పరిష్కార పరిస్థితిలో లేని వాటిని మార్చివేయండి లేదా వెంటనే జాగుచేయండి.
- ➔ కొన్ని వెంట్ వాల్వ్లు తెరచి ఉంచాల్సి ఉంటుందని మరువకుండి (ప్లగ్లు మూతలు లేకుండా) ఉదాహరణకు: రెండు అవరోధక మరియు గమన కారక వర్గతి వాల్వ్లు ఉపయోగం ఒక వేళ అనుమానం ఉంటే మూతలు లేక ప్లగ్లు వాడచి లేదో పైపు డిజైన్ తెలిసిన ఇంజనీర్లను అడిగితెలుసుకోండి.
- ➔ కర్మాగారంలో గల ఏదైనా పైపులైను వాల్వ్ తెరుచుకుంటే ఏర్పడే ప్రమాదకర పరిస్థితి గురించి పరిశీలించండి. ఆ సంఘటన గురించి తెలియబరిచి, దానికి అనువైన జాగ్రత్త చర్యలను చేపట్టండి
ఉదాహరణకు : మూతను అదనంగా అమర్చడం లేదా ప్లగ్నుగానీ డమ్మీగానీ, రెండో వాల్వ్లను అమర్చడంగానీ చేయండి.
- ➔ వాల్వ్ (కవాటం), హేండిల్స్, వెంట్స్, డ్రైయింగ్ కు ప్రత్యమ్నయూ ఏర్పాట్లను చేసుకోండి. అందవల్ల అనుకోకుండా / యాదృచ్ఛికంగా తెరుచుకునే అవకాశాన్ని తొలగించండి.
- ➔ 1/4 టర్న్ బాల్ లేదా ప్లగ్ వాల్వ్లకు ప్రత్యమ్నయంగా వేరొకరికమైన వెంట్ వాల్వ్లను ప్రశ్నించండి - ఉదా - డయాఫ్రామ్, గ్లోబ్ వాల్వ్ గేటు వాల్వ్లు ఇవి వాడటం వల్ల ప్రమాదాలు తగ్గుతాయి.
- ➔ కొత్తమార్పులు సంభవించినపుడు యాజమాన్య మార్పు పద్ధతులను సమీక్షించి (ఎమ్.ఓ.సి పద్ధతి) తరువాత మార్పులను డ్రైన్లపై, వెంట్లపై చేపట్టండి.

ఏదో ఒకే ఒక ఘటన వల్ల అత్యంత ప్రమాద పరిస్థితికి దారి తీయ నీయకండి !

AICHE © 2011. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiiche.org or 646-495-1371.