

పరిశుద్ధితో - భద్రతకు మూలం

డిసెంబరు 2012

ఒక ఉత్పత్తి కర్బూగారములో, ఒక నారతో చేయబడిన చెత్త బట్ట యందు మంటలు బయలుదేరాయి. ఈ బట్టలో సోల్వర్ ఫైన్స్క్యూలు, పేస్టు, వెల్చింగ్ చెత్త, ఇతర చెత్త వస్తువులు, నూనె గుడ్డలు ఉన్నాయి. ఇవి చాలా రోజులుగా ఆ చెత్తబట్టలో వదలివేయబడ్డాయి. మంటల వ్యాప్తికి కారణం, వేడి వెల్చింగ్ వస్తువుల వల్ల గానీ, త్వరగా మండే నూనె గుడ్డల ద్వారా గానీ జరిగిందని తేలింది.

మంటలు త్వరగా వ్యాప్తి చెంది ఉత్పత్తి యంత్రాలకు పాకి, పైపులకు, యంత్ర భాగాలకు, నేలపై వేసిన పోలిమర్ కోటింగ్లకు వ్యాప్తి చెందింది. మంటలు క్రమంగా చెత్త బట్ట నుంచి బలికిన పోలిమర్ ఉన్న ప్రదేశాలకి వ్యాప్తి చెందాయి. దీనితో మరింతగా మంటలు పెరిగిన తీవునష్టొనికి అనగా ఉత్పత్తి పరికరాలు, ఇన్స్ట్రుమెంట్స్, కంట్రోల్ పరికరాలు దెబ్బతిన్నాయి. ప్రొం నష్టం జరగనప్పటికీ, కర్బూగారాన్ని మూసివేయవలసిన పరిస్థితి ఎర్పాడి, అనేక వందల, వేల డాలర్ల నష్టానికి దారితేసింది.



ఎందువలన జరిగించి?

- పరిసరాల శుభ్రత పాటించకపోవడం వల్లనే ప్రమాదం జరిగింది ఇందుకు రెండు కారణాలు
- మొదలగా, చెత్తబట్టలోంచి అగ్రిప్రమాదం మొదలైనది. ఆ చెత్తబట్టాని సరిగా ఉపయోగపరచక అన్ని రకముల చెత్తను కలిపి ఉంచుట, ఎప్పటికప్పుడు భాళీ చేయకపోవడము.
- మంటల వ్యాప్తి, పైపులను మీద మరియు, ఇతర యంత్రపరికరాల మీద పేరుకపోయిన “పోలిమర్” దోహదపడింది. అదిగానీ లేకుండా ఉన్నచో మంటల వ్యాప్తి జరిగేది కాదు కదా!
- ఈ పేరుకపోయిన పోలిమర్, యంత్ర పైపులలో సంభవించిన ద్రవరూప లీకుల వల్ల ఎర్పడింది - దీనిని శుభ్రం చేయకుండా వదలటం వల్ల ప్రమాద తీవ్రత పెరిగింది.
- తరుగుగా పైపులు లీకు కావడం వల్ల, కర్బూగారాన్ని శుభ్రపరచే సిబ్బంది సరిగా శుభ్రం చేయలేకపోయారు లేదా అతడ్గా వదలివేశారు - ఈ ప్రమాదానికి దారి తీసాయి.
- యంత్ర భాగాల లోంచి రసాయనాలు లీకులు లోపము. ఇది ఉత్పత్తి సిబ్బంది పరిమితిని దాటినది. ఇది ఇంజనీరింగు పరిధిలోనిది. ఇది యాజమాన్యం, ఇంజనీరింగ్ విభాగాల వారు సమిషిగా గుర్తించవలసిన విషయం.
- ఎప్పుడూ చెత్తగా ఉన్న ప్లాంటును చూసి, అదే అలవాటుపడి ఈ చెత్తపై ప్రోధాన్యత ఇవ్వపోవడం జరిగింది.
- ఈ రకమైన పరిస్థితిని “నింపించలనకు నీళ్ళు వదలటంగా” అభివర్ధించవచ్చును. ఇది ప్రోసెస్ సెట్టీ పరిభాషలో కూడా ఇలాగే అంటారు.
- భద్రతా/శుభ్రతా నియమాలను ఉపాధించడం ఈ కర్బూగారములో సర్వ సాధారణమైన విషయం కనుకనే అందరూ దీనిని సమర్థించినట్లుగా తోస్తేంది.

కార్బూగార పరికరాలపైగా నారమై ఎండిన పోలిమర్



మరు ఏమి చేయాలి?

- మొయింటోనెన్స్లో వచ్చు చెత్తను ఎప్పటికప్పుడు తగిన రీతిలో తొలగించవలెను. లేనిచో పనిపూర్తి అయినట్లు కాదు.
- నూనె, రసాయనాలను అంటిన గుడ్డలను / కాగితాలను తగిన రీతిలో తొలగించవలెను. (మొటల్ కంబెనర్లను, అగ్ని సంభవించు ప్రొంతము నుంచి వేరుచేయవలెను. ఉత్పత్తిప్రదేశాలలో ఉంచకండి!)
- సాధారణ చెత్తను, భాళీ కేసులనూ కూడా తగిన రీతిలో తొలగించవలెను.
- ఉత్పత్తి కర్బూగారాన్ని శుభ్రంగా ఉంచండి. యంత్రభాగాలపైను, పైపులన్నపైను, కేబల్ ట్రై పైను జ్వలనశీల స్ఫూర్హావం గల రసాయనాలు ఒలికితే లేదా పేరుకపోతే - వెంటనే తొలగించి శుభ్రం చేయండి. ఇవి అగ్ని ప్రమాదాన్ని మరింత పెద్దదిగా చేయు సామర్థ్యము కలిగి ఉంటాయి, మరువకండి.
- పనిచో కర్బూగారములో యంత్రాల నుండి “లీకులను” గమనిస్తే తద్వారా కర్బూగార పరిసర ప్రొంతాలను శుభ్రంగా ఉంచడం సాధ్యంకనీ ప్రశ్నలో - మీ కర్బూగారపు యాజమాన్యానికి - ఇటువంటి అశుభ పరిస్థితుల ద్వారా ఎదురయ్యా ప్రమాదాలను గురించి వివరించడం. మరియు హరితో కలసి పరిస్థితిని అదికోచాంచండి.

పరిశుద్ధిమైన కర్బూగారము - భద్రతమైన కర్బూగారము

AIChE © 2012. 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@aiche.org or 646-495-1371.