

స్టాటిక్ సంచితం హెచ్చరిక సంకేతాలను సూచిస్తుంది !!

మార్చి 2025



చిత్రం 1.

స్టాటిక్ డిస్చార్జ్

చిత్రం 2

గ్రౌండింగ్ కేబుల్స్ తో డక్ట్ పని



కేసు అధ్యయనం 1 ఒక ఆపరేటర్ యాంత్రిక వైబ్రేటింగ్ జల్లెడను మాన్యువల్ గా లోడ్ చేయడం ద్వారా ఫార్మాస్యూటికల్ పాడర్ ను స్క్రినింగ్ చేస్తున్నాడు. జల్లెడ పడిన పాడర్ ను ఇన్సులేటింగ్ (నైలాన్) చక్రాలు కలిగిన డాల్బీపై స్టైన్ లెస్ స్టీల్ డ్రమ్ లో కింద సేకరించారు. జల్లెడ మరియు డ్రమ్ మధ్య దుమ్ముతో కూడిన మెరుపు మంటలు సంభవించాయి. అగ్నిప్రమాదానికి ముందు చాలా నెలలుగా ఆపరేటర్ సేకరించే డ్రమ్ నుండి చిన్న విద్యుత్ షాక్ లను అనుభవించాడు, ఈ చిన్న షాక్ లను సంభావ్య జ్వలన మూలంగా గుర్తించలేదు.

కేసు అధ్యయనం 2 ఒక ఆపరేటర్ ప్లాస్టిక్ సంచుల నుండి రియాక్టర్ కు పాడర్ ను జోడిస్తున్నాడు. మ్యాన్ వే వద్ద అకస్మాత్తుగా మంటలు చెలరేగాయి, అది ఆపరేటర్ ను చుట్టుముట్టింది. ఆపరేటర్ కు ఎటువంటి గాయాలు కాలేదు. ఈ సంఘటనకు ముందు అనేక హెచ్చరిక సంకేతాలు ఉన్నాయి. పాడర్ ప్లాస్టిక్ సంచులకు అంటుకోవడం వల్ల ఆపరేటర్ వాటిని ఖాళీ చేయడం కష్టమైంది. బ్యాగులు ఆపరేటర్ కు అతుక్కుపోయి ఛార్జింగ్ చ్యూట్ ను ఛార్జ్ చేస్తున్నాయి.

మీకు తెలుసా?

- మండే మరియు మండించే పదార్థాలకు స్టాటిక్ డిస్చార్జ్ తరచుగా జ్వలన వనరులు. (రిఫరెన్స్. డిసెంబర్ 2008 మరియు ఫిబ్రవరి 2021 బీకాన్స్)
- రెండు ఉపరితలాలు కలిసి వచ్చి విడిపోయినప్పుడు, ఆ ఉపరితలాల మధ్య ఎలక్ట్రోస్టాటిక్ ఛార్జ్ బదిలీ అవుతుంది. ఇది వాయు బదిలీ, జల్లెడ, మిల్లింగ్, బ్లండింగ్ మరియు పోయడం వంటి సమయంలో సంభవించవచ్చు.
- రెండు ఉపరితలాలు ద్రవ బదిలీ, మిక్సింగ్, వడపోత సమయంలో సంభవించే ఘన మరియు ద్రవంగా ఉండవచ్చు. ఇది కంటైనర్ లోకి లేదా బయటకు ప్రవహించే ఘన పదార్థం లేదా పైపింగ్ లేదా డక్టింగ్ ద్వారా ప్రవహించే రెండు ఘన పదార్థాలు కూడా కావచ్చు.
- స్టాటిక్ ఛార్జ్ ఉత్పత్తి కదిలే పరికరాలు లేదా రోలర్లపై కదిలే కన్వేయర్ బెల్టులు వంటి పరికరాలు ద్వారా కూడా సంభవిస్తుంది
- స్టాటిక్ సంచితం హెచ్చరిక సంకేతాలను కలిగి ఉంటాయి :
 - స్పాప్ లేదా పగుళ్ళతో సహా శబ్దాలు
 - నీలిరంగు ఆర్క్ లేదా మెరుపు వంటి దృశ్య సంకేతాలు
 - చేతులు లేదా చేతులపై ముళ్ళతో కూడిన సంచలనం
- స్టాటిక్ ఛార్జ్ పేరుకుపోవడాన్ని నివారించడానికి గ్రౌండింగ్ మరియు బాండింగ్ ముఖ్యమైన రక్షణలు, కానీ అవి ప్రభావవంతంగా ఉండాలంటే వాటిని నిర్వహించాలి. (చిత్రం 2)
- స్థిర లేదా పోర్టబుల్ మీటర్లను ఉపయోగించి స్టాటిక్ చేరికను గుర్తించవచ్చు.

మీరు ఏమి చేయగలరు?

- పైన జాబితా చేయబడిన స్థిర సంచితం యొక్క హెచ్చరిక సంకేతాలను గమనించండి. మీరు వీటిలో దేనినైనా చూసినప్పుడు, విన్నప్పుడు లేదా అనుభూతి చెందినప్పుడు, వాటిని పరిశోధించడానికి మీ సూపర్ వైజర్ కు తెలియజేయండి..
- స్టాటిక్ డిస్చార్జ్ సంకేతాలను మీ సూపర్ వైజర్ కు నివేదించండి. వారు ఎవరైనా వాటిని పరిశోధించి సరిదిద్దమని కోరుతూ వర్క్ ఆర్డర్ జారీ చేయవచ్చు.
- దెబ్బతిన్న లేదా వదులుగా ఉన్న గ్రౌండింగ్ కేబుల్ లను మీ సూపర్ వైజర్ కు నివేదించండి.
- ప్రమాద విశ్లేషణల సమయంలో స్థిర సంచితం మరియు ఉత్సర్గాలను సంభావ్య జ్వలన మూలాలుగా చర్చించండి.
- డస్ట్ హజార్డ్ అనాలసిస్ (DHAలు) సమయంలో స్టాటిక్ జనరేషన్ ను సమీక్షించండి; ఘనపదార్థాల నిర్వహణ తరచుగా స్టాటిక్ ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

షాకింగ్ సమాచారం !!