

శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులు, మంటలు లేదా ప్రేలుడును కలిగించగలదు!

మార్చి 2020



శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కును ఉదాహరణ

శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కు సంఘటన యొక్క చిత్రము (సాంతా క్లారా వృద్ధజలాల కంపెనీలో ప్రేలుడు)



ఒక వృద్ధమైన జలాల పరిశ్రమలో సాంతా పౌలా (దక్షిణ కాలిఫోర్నియా)లో నవంబరు 18, 2014వ తేదీన శూన్యత ద్వారా ఒక పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులో ప్రేలుడు సంభవించి ప్రమాదకర రసాయనము ఫ్లాంటులో చిమ్మింది, తద్వారా డజన్ల మంది సిబ్బంది, ఫైర్ ఫైటర్లు ముగ్గురు హాస్పిటల్ పాలైనారు.

సోడియం క్లోరైడ్ : ఒక ఆక్సిడైజింగ్ ఏజెంట్, ఈ ప్రమాదానికి కారణంగా కొన్ని నెలల తరువాత గుర్తించారు. స్పష్టంగా ఈ రసాయనాన్ని నీటిని శుద్ధి చేసే ఏజెంట్ గా మొదటిసారిగా వాడారని తెలుస్తోంది. బ్రుక్ లోనికి ఈ రసాయనం వెళ్ళింది, ఇతర మెటీరియల్స్ ను డిస్పోజ్ చేయడానికి బ్రుక్ ని వినియోగించారు. ఈ రసాయనాలు మిశ్రమంలో రసాయనిక చర్యలు జరిగి, ప్రేలుడుకు దారితీసాయి, ట్యాంక్ వెనుక భాగం బ్రద్దలై అందున్న రసాయనాలన్నీ ఆ ప్రదేశంలో చిమ్మబడ్డాయి. బయటకు వచ్చిన రసాయనాలు గట్టిపడి, మంటలను వ్యాప్తి చేసాయి. ప్రేలుడు జరిగి, ప్రక్కన ఉన్న ఇతర కంటైనర్లకు వ్యాప్తి చెందాయి; తద్వారా నల్లని దట్టమైన మేఘాలు వ్యాప్తి చెందాయి, ఆ ప్రదేశంలో అనేక రోడ్లను పోలీసు వారు మూసివేయవలసి వచ్చింది. ఒక కి.మీ.పరిధిలో నివశించే ప్రజలందరినీ, బలవంతంగా ఖాళీ చేయించవలసి వచ్చింది. మూడు మైళ్ళ దూరంలో నివాసం ఉన్న వారిని షెల్టర్లకు పంపారు.

మీకు తెలుసా ?

- శుభ్రత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కుల యందు గల వివిధ రసాయనాల వల్ల మంటలు / ప్రేలుడు సంభవించగలదు.
- జ్వలన శీల స్వభావము గల ద్రావణాల వల్ల కూడా ప్రేలుడు సంభవించును:
 - శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులు చాలా తక్కువ పీడనములో పని చేస్తాయి. తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద మండే రసాయనాలను కలిగి ఉంటే వెంటనే అవి అవిరిగా మారుతాయి. ఈ అవిర్లు బ్రుక్కు యొక్క వెంట్ ద్వారా బయటి వాతావరణంలోకి ప్రవేశించి మంటలను సృష్టించగలవు.
 - శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులోకి ద్రవము / గాలి ప్రవేశించడం ద్వారా బ్రుక్కు లోపల రసాయనాలతో చర్యలు జరగడం వలన స్థిర విద్యుత్ ను జనింపచేయవచ్చును.
 - శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కు లోపల కలపడము మరియు సుడులు తిరగడము వలన స్థిర విద్యుత్ జనించును.

మీరు ఏమి చెయ్యాలి?

- చాలా ఫ్లాంటులలో పర్మిట్ సిస్టమ్ ను ఉపయోగించి, శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులను ఆపరేట్ చేస్తారు. మీరు శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కు ప్రక్కన పనిచేస్తున్నట్లయితే, పర్మిట్ నిబంధనలన్నింటినీ పాటిస్తున్నారా? లేదా ? తప్పకుండా చూసుకోండి.
- శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులు అనేక చోట్ల నుండి మెటీరియల్స్ ను నింపుకుంటాయి. మీరు మెటీరియల్స్ ను నింపే ముందు, బ్రుక్కు నందు గల మెటీరియల్స్ గురించి తెలుసుకోండి. సరిగ్గా తెలియని యెడల, పని ఆపివేసి, ఖచ్చితంగా అడిగి తెలుసుకోండి.
- అన్ని వాహనాలను నింపేటప్పుడు, ఖాళీ చేసేటప్పుడు గ్రౌండింగ్ మరియు బాండింగ్ చేసి ఉన్నాయా లేదా తనిఖీ చేయవలెను, శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులను కూడా
- శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులు ఎక్కడైనా వినియోగించవచ్చు. వెంట్ ద్వారా వచ్చే అవిర్లలో జ్వలనశీల అవిర్లు ఉన్నట్లు అయితే అగ్ని కణాలను తాకకుండా ఉండునట్లు చూసుకొనవలెను.

శూన్యత ద్వారా పదార్థములను చేర్చు బ్రుక్కులు చాలా ఉపయోగపడే వ్యవస్థలు వాటిపై ప్రత్యేకమైన శ్రద్ధ అవసరం