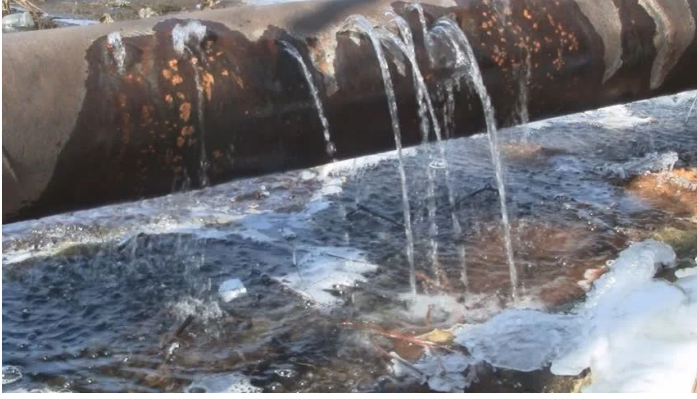


**కొన్ని తప్పులు ప్రమాదపు సంఘటనగా రూపాంతరం చెందడానికి సమయం పడుతుంది జూన్ 2022**



ఒక కంపెనీ రసాయనిక ఉత్పత్తుల తయారీని నిలుపుదల చెయ్యాలని నిర్ణయించుకుంది. కంపెనీ వినియోగించే ముడి పదార్థములలో ఫాస్ఫరస్ ట్రై క్లోరైడ్ (PCl<sub>3</sub>) విషపూరితము మరియు కొరకుడు స్వభావం కలది. స్టోరేజ్ ట్యాంక్ల నుండి ప్రోసెస్ ఏరియా వరకు గల పైపులైనులో PCl<sub>3</sub> తొలగించారు. కొన్ని సంవత్సరాల తర్వాత ఒక ఆపరేటరు బయటకు కారుటను గమనించాడు. పరిశోధనలో తేలినది ఏమిటంటే ఖాళీ PCl<sub>3</sub> పైపు లైను లోంచి ఈ ద్రావణం బయటకు వస్తోంది. ఎవ్వరికీ గాయాలవ్వలేదు. ద్రావణం విస్తరించకుండా నిరోధించారు.

PCl<sub>3</sub>ని షాంటు షఫ్ డౌన్ చేసి క్లీనింగ్ లేదా ఫ్లస్లింగ్ చేస్తున్నప్పుడు ఒక భాగములో గల లైనును తొలగించడం మంచిది. కొంత కాలం తరువాత పైపు లైను తుప్పు పట్టి దానిలోని రసాయనం బయటకు విడుదల అయింది.

ప్రేలుడు సంభవించినంత తొందరగా హఠాత్తుగా సంఘటనలు జరుగుతాయని మనము ఆలోచిస్తాము అయినప్పటికీ ప్రమాదాలు తప్పు జరిగిన తరువాత చాలా రోజులకు, నెలలకు / సంవత్సరాలకు సంభవించవచ్చు.

ఒక ఆపరేటరు పొరబాటున తప్పు వాల్వును తెరిచి ఉండవచ్చు, తప్పు తెలుసుకుని మూసివేసి ఉండవచ్చు, కానీ ఆ విషయం ఎవ్వరికీ చెప్పలేదు. ఆ కొద్దిపాటి సమయంలో కొంత అయినా రసాయనం పైపులోనికి ప్రవేశించవచ్చును? అప్పుడు ఏమి జరగవచ్చో చెప్పడం కష్టం, కానీ చాలా పెద్ద ప్రమాదానికి తీసుకువెళ్ళగలదు.

లేదా మరొక ఉదాహరణ: ఒక నిర్వహణ టెక్నిషియన్ పంపు పై గల సీలును మార్పు చేస్తున్నాడు. స్టాకు రూమ్ నుండి తప్పు సీలును ఎంచుకుని దానికి సీలు వేసినాడు. దానిని వినియోగంలోకి తీసుకు వచ్చినప్పుడు ఆ సీలు పాడయిపోవడానికి కొంత సమయం పడుతుంది. సరియైన ముందు సీలు నిలువరించిన విధంగా తప్పుగా ఎంచుకున్న సీలు నిలువరించలేదు.

**మీకు తెలుసా?**

- మనం మనుష్యులము, తప్పులు చేస్తాము. ఎంతో శిక్షణ పొందిన వారు కూడా అనగా పైలట్లు, వ్యోమగాములు కూడా తప్పులు చేస్తారు
- రెండు రకాల తప్పులు:
  - ◆ సరియైన చర్యను తీసుకోకపోవడం - లేదా తప్పు సమయంలో చర్య తీసుకోవడం (మరిచిపోవడం వల్ల తప్పు)
  - ◆ సరియైన పద్ధతి తెలిసినా వదిలివేసి, వేరొక పద్ధతిలో చర్యలు తీసుకోవడం. (చేయడంలో తప్పు)
- భద్రతా కంచెలు, ప్రోసెస్ సంఘటనలు జరగకుండా నివారిస్తాయి. కానీ భద్రతా కంచెలు వైఫల్యము చెందుటకు సమయము పడుతుంది, అప్పుడు సంఘటన జరుగుతుంది.
- అయితే లోపాలున్నాయని కొన్ని సంకేతాల ద్వారా తెలుస్తుంది. ఉదా: చప్పుళ్ళు, వాసనలు, నీటి చుక్కలు మొదలగునవి. ఈ గుర్తులను జాగ్రత్తగా గమనిస్తే, చాలా ప్రమాదాలను అరికట్టవచ్చును.

**మీరు ఏమి చెయ్యాలి?**

- ఏదైనా పని చేసే ముందు, అది ఎంత చిన్నదైనా, సరియైన పద్ధతులను పాటించండి. ఏమైనా విభేదం లేదా తప్పులు ఉంటే మీరు సూపర్వైజర్ కు తెలియజేయండి.
- మీరు పనిచేసేటప్పుడు ఏదైనా తప్పు దొర్లితే వెంటనే రిపోర్టు చెయ్యండి. మీరు కొంత ఇబ్బంది పడ్డా, తరువాత జరిగే ప్రమాదాన్ని నివారించవచ్చు.
- ప్రమాదపు హెచ్చరికలను గుర్తించండి. బీకాన్ సెప్టెంబర్ 2012 “నేను ఏమి చెయ్యగలను, నేను ఒక చిన్న ఆపరేటరును” మరియు డిసెంబర్ 2015 “ ఆగండి! చూడండి ! వినండి!” పరిశీలించండి.
- ఇతరులు తప్పులు చేస్తుంటే వాటిని గమనించండి, అవే తప్పులు మీరు చెయ్యకుండా ఉండండి.
- ఇతరుల తప్పిదాల గురించి చర్చించు సమయంలో కేవలం నెపంగా కాకుండా దాని నుండి మనం ఏ పాఠాలను నేర్చుకోవాలి అని, తద్వారా ప్రోసెస్ భద్రతను అభివృద్ధి ఎలా చేయవచ్చో తెలుసుకోండి. ఒకరిని ఒకరు నిందించుకోవడం వల్ల ప్రోసెస్ భద్రతకు ముప్పు వాటిల్లుతుంది. దాని వల్ల ఇతరులు సమస్యలు చెప్పడం మానేస్తారు. చిన్న చిన్న తప్పిపోయిన ప్రమాదాలను, తప్పులను తద్వారా తీవ్రమైన అనేక సంఘటనలను భవిష్యత్తులో అరికట్టవచ్చును.

**ఇప్పుడు చేసిన తప్పుల వలన భవిష్యత్తులో విపత్తులు కలగవచ్చు !**