

చెడ్డ పనులు చిన్న ప్యాకెట్లలో రావచ్చును!

మార్చి 2011



ప్రమాద భరిత రసాయనాన్ని నిర్ణీత ప్రక్రియ చేస్తున్నప్పుడు ఒక సంఘటన సంభవించింది. యాంత్రిక నిర్వహణలో భాగంగా ఒక ఆపరేటర్ ఉత్పాదక చెడు రసాయనాన్ని చిన్న మోతాదులో తటస్థీకరణ ప్రక్రియ జరిపి దానిని వ్యర్థ నీటి తూములో వదిలారు. ఈ రసాయనిక పదార్థంలో చిన్న పరిమాణంలో మోటాలిక్ సోడియం ఉండి, అది నీటితో అత్యంత విస్ఫోటన రసాయనిక చర్య జరిపింది. విధానం ప్రకారం, పొడిగా ఉన్న మిథినాల్ను డబ్బాలో గల రసాయనిక పదార్థానికి కలిపి వేడిచేసి, 6-7 గంటల వరకు ఆరనిచ్చి, రసాయనిక చర్యకు అవకాశము కల్పించవలసి ఉంది. సరిగ్గా అదేవిధంగా ఆపరేటర్ అనుసరించి, ఈ ద్రావణాన్ని ఒక ముంత లోనికి వంపాడు. దానిని ముంత లోనించి బయటికి పంపుతుంటే, వాన నీటితో కలిసి ఉష్ణమోచక చర్య జరిగి, ఆపరేటర్ గాయాలపాలైనాడు.

పైన చిత్రంలో చిన్న డబ్బాలు, ముంతలు, ప్లాస్టిక్ కంటైనర్లను ప్రమాదభరిత వ్యర్థ రసాయనాలు తొలగించడానికి సిద్ధంగా ఉన్నాయి. ముఖ్యంగా గుర్తుంచుకోవలసిన విషయం ఏమిటంటే, ఇవి అత్యంత ప్రమాదభరితమైనవని, చిన్న పరిమాణంలో నిల్వ ఉంచిన, ప్రమాద రసాయనాలు కూడా అత్యంత ప్రమాదమైనవిగా గుర్తించండి. రసాయనిక పదార్థాల దగ్గర పనిచేసే కార్మికులు - చిన్న డబ్బాలలో నిల్వ ఉంచిన ప్రమాదభరిత రసాయనాల వల్ల ప్రమాదాలకు ఆస్కారం ఉంది. ఉదాహరణకు చిన్న డబ్బాల నుండి రసాయనాన్ని వేరే రసాయన వ్యర్థ పదార్థంతో కలిపినప్పుడు, ఒంపుతున్నప్పుడు, తటస్థీకరణ చర్య జరిపినప్పుడు, నిర్ణీత చర్య చేయనప్పుడు, మరే ఏవిధమైన రసాయనిక చర్య జరుగుతున్నప్పుడు ప్రమాదాలకు ఆస్కారం ఉంది.

ఎందువల్ల జరిగింది?

ముంతలో 2-3 అంగుళాల నూనె తెట్టు ఉన్నదని, ఎక్కడా డబ్బాపై హెచ్చరిక చెయ్యలేదు. ఆపరేటర్ ఈ విషయాన్ని గుర్తించి, ఇతర ఆపరేటర్లను ప్రశ్నించినా, సాధారణ పద్ధతిలో తొలగించవచ్చునని సూచించారు. అయితే ఈ నూనె తెట్టు ప్రతిబంధకంగా మారి, సోడియం - మిథనాల్తో చర్య జరగకుండా అడ్డుపడి - కావలసిన రసాయనిక చర్యకు విఘాతం కలిగించింది. ఈ పద్ధతి వల్ల తటస్థీకరణ ద్రావణాలను కలపకుండానే రసాయనిక చర్య జరుగునని సూచించింది.

మీరు ఏమి చెయ్యాలి?

- అన్ని డబ్బాలు, ముంతలపై తప్పనిసరిగా పేర్లను వ్రాయండి. ముఖ్యంగా ప్రమాదకర రసాయనాలు కల్గినవి అయితే మరీ జాగ్రత్తగా.
- చిన్న డబ్బాల నుండి కూడా పెద్ద ప్రమాదం సంభవించవచ్చునని మరువకండి!
- మీకు తెలియని రసాయనాలను ముందుగా పరీక్షించండి. తదనుగుణంగా వ్యర్థాలను తొలగించేందుకు అనుగుణమైన పద్ధతిని రూపకల్పన చేయండి!
- నిర్వహణ పద్ధతుల రూపకల్పనలో వ్యర్థపదార్థాల డబ్బాలపై లేబుల్స్ను అతికించడం మరువకుండా, పద్ధతిని రూపకల్పన చేయండి.
- మీరు తరచుగా చేసే రసాయన విడుదల ప్రక్రియలో ఏదైనా వింతైన రసాయనాన్ని గానీ, తెట్టు గానీ, ద్రావణాన్ని గానీ చూస్తే వెంటనే మీ సూపర్వైజర్కు తెలియజేయండి.

చిన్న డబ్బాలో గల రసాయనాలు పెద్ద ప్రమాదాన్ని తీసుకురాగలవని మరువకండి!