Process Safety Beacon

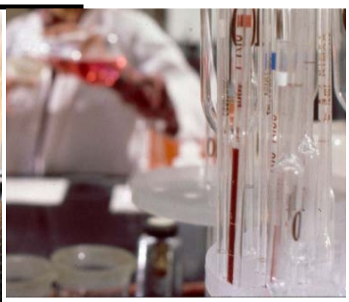
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

உற்பத்தியாளர்களுக்கான குறிப்புகள்

Sponsored by CCPS Supporters

ஆகஸ்ட் 2009

வரக்கூடிய ஆபத்தை ஒருபோதும் குறைத்து மதிப்பிடாதீர்கள்!



2008ம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம், ஒரு பட்டதாரி மாணவி பல்கலைக் கழகத்தின் ஆராய்ச்சிப் பிரிவில், ஆய்வுக் கூடத்தில் வேலை பார்த்துக் கொண்டிருந்தாள். அந்த மாணவி கிட்டத்தட்ட 2 அவுன்ஸ் (60 மில்லி லிட்டர்) t-பியூடைல்-லித்தியத்தை ஒரு சிறிய குடுவையிலிருந்து மற்றொன்றிற்கு மாற்ற முயற்சித்துக் கொண்டிருந்தாள். T-பியூடைல் லித்தியம் என்பது ஒரு பைரோ஁ஃபோரிக் பொருள்; அதாவது காற்றுப் பட்டவுடனேயே அது மிக விரைவில் தீப்பற்றி எரிந்துவிடும். இங்கே சொல்லப்பட்டுள்ள நிகழ்ச்சியைப் பற்றி முதன்முதலில் ஆராயும் போது, அந்த மாணவி இந்த இரசாயனப் பொருளை மாற்ற வேண்டிய முறையைப் பற்றி சரியான பயிற்சி பெறவில்லை என்பதும், அவள் அதற்குரிய சரியான உடைகள் அணிந்திருக்கவில்லை என்பதும், பாதுகாப்பு சாதனங்களைப் பயன்படுத்தவில்லை என்பதும் தெரிய வந்தது. அவள் திரவத்தை ஊற்றும் போது திடீரென்று வெளியே கசிந்த இரசாயனப் பொருள் அவள் மீது தெறித்தது, உடனே தீப்பற்றி எரிந்து அவள் உடையும் எரிய ஆரம்பித்தது. மிகத் தீவிரமான காயம் ஏற்பட்டது. பல வாரங்கள் தீக்காயங்களுடன் போராடி கடைசியில் பலனின்றி இறந்து போனாள்.

தீப்பற்றி எரியக் கூடிய மற்றும் நச்சுப் பொருட்கள் மிக அதிக அளவில் உள்ள தொழிற்சாலையில் வேலை செய்யும்போது, அங்கே சட்டென்று தீப்பற்றி எரியக் கூடிய பொருட்களோ அல்லது பெரும் ஆபத்தை விளைவிக்கக் கூடிய நச்சுப் பொருட்களோ மிகக் குறைந்த அளவிலே பயன்படுத்தினால் கூட, அவற்றால் ஏற்படக் கூடிய ஆபத்துக்களை குறைத்து மதிப்பிடக் கூடாது. பொதுவாக எல்லா தொழிற்சாலைகளிலுமே இது போன்ற இரசாயனப் பொருட்களை ஒரு சிறிதளவாவது ஆய்வுக் கூடங்களில் பயன்படுத்த வேண்டிய அவசியம் இருக்கும். பல தொழிற்சாலைகளில், உள்ளேயே ஆய்வகங்கள் இருக்கும். அதனுள்ளேயே அவர்கள் தரக் கட்டுப்பாட்டு சோதனைகள் செய்வார்கள். இது போன்ற செயல்களுக்கு மிகக் குறைவான அளவில்தான் பொருட்கள் தேவைப்படும். மேலும் இதுபோன்ற ஆய்வுக் கூடங்களில் தொழிற்சாலையில் வேறு எங்கும் தேவைப்படாத சில இரசாயனப் பொருட்கள் கூடத் தேவைப்படலாம். அதனால் அவற்றைப் பற்றியும் அவை விளைவிக்கக் கூடிய பேராபத்துக்கள் பற்றியும் நீங்கள் அறியாமலே இருக்கலாம். ***பேராபத்தை விளைவிக்கக் கூடிய பொருட்கள் சிறு அளவில் இருந்தால் கூட அவை மிகப் பெரிய ஆபத்தை விளைவிக்கலாம்.***

நீங்கள் என்ன செய்யலாம்?

- நீங்கள் பயன்படுத்தும் எல்லா இரசாயனப் பொருட்கள் விளைவிக்கக் கூடிய ஆபத்துகளையும், அவற்றை மிகச் சிறிய அளவிலே பயன் படுத்தினால் கூட, அனைத்தையும் நன்கு அறிந்து கொள்ளுங்கள். உங்கள் தொழிற்சாலையில் ஆய்வுக் கூடங்களில் மிகக் குறைந்த அளவில் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனப் பொருட்களைக் கூட மறந்து விடாதீர்கள்.
- சிறு அளவில் பயன்படுத்தினால் கூட, எல்லா ஆபத்து விளைவிக்கக் கூடிய பொருட்களுக்கும் அவற்றிற்கு உரிய முக்கியத்துவத்தைத் தரவும்
- உங்கள் தொழிற்சாலையில் பயன்படுத்தப்படும் அனைத்து சாம்பிள்களைக் கையாள்வது பற்றியும், அவற்றை மாற்றும் போதும், ஒரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு கொண்டு சொல்லவும் பயன்படுத்த வேண்டிய சிறப்பு உபகரணங்கள் இருந்தால் அவை பற்றியும் நன்கு அறிந்து கொள்ளவும்.
- ஆபத்து விளைவிக்கக் கூடிய பொருட்களிலிருந்து உங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள பாதுகாப்பு உடைகளும், தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு சாதனங்களும் தேவை என்பதையும் நன்கு அறியவும். மேலும் இந்த பாதுகாப்பு உடைகளையும், கருவிகளையும் எப்போதும், ஆய்வுக் கூடத்தில் வேலை செய்யும் போதும் கூட தவறாமல் பயன்படுத்தவும்.
- பாதுகாப்பு ஷவர், கண் கழுவும் கருவிகள் போன்ற, ஆபத்திலிருந்து காப்பாற்றத் தேவையான சாதனங்கள் எங்கு உள்ளது மற்றும் எப்படிப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை நன்கு அறிந்து கொள்ளவும்.
- எப்போதும் சாம்பிள்களை அதற்குரிய குடுவைகளில் மட்டுமே எடுக்கவும். சாம்பிள்களை ஒரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு மாற்றும் போது பயன்படுத்த வேண்டிய ‘சாம்பிள் கேரியர்’களை மட்டுமே பயன்படுத்தவும்.
- நீங்கள் ஆய்வுக் கூடத்திற்கு ஒரு சாம்பிளை எடுத்துச் செல்லும் போது, சரியான செயல் முறைகள் பின்பற்றப் படுகின்றனவா, அதை வாங்குபவர் அதற்குரிய தகுதி பெற்றவரா? சாம்பிள் குடுவையில் இருப்பது என்ன என்று அவர்களுக்குத் தெரியுமா, சரியாகப் பெயர் (label) ஒட்டப் பட்டுள்ளதா என்பது அனைத்தையும் உறுதி செய்து கொள்ளவும்.

பேராபத்தை விளைவிக்கும் இராசயனப் பொருட்களின் ஒரு துளி கூட சில சமயம் பெரிய ஆபத்துகளை ஏற் படுத்தலாம்!

AIChE © 2008. எல்லா உரிமைகளும் பெற்றுள்ளது. வியாபார நோக்கற்றும், பிறருக்கு தெரியப் படுத்துவதற்காகவும் இதை மறுவெளியீடு செய்வது ஊக்குவிக்கப் படுகிறது. ஆனால் CCPS தவிர பிறருக்கு, மறுவிற்பனை (resale)க்காக வெளியிடுவதற்கு கண்டிப்பாக அனுமதி கிடையாது. தொடர்பு கொள்ளவும் ccps_beacon@aiche.org or 212-591-7319.

இந்த பீகான், ஆப்பிரிக்கான்ஸ், அரபிய, சீன, டானிஷ், டச், ஆங்கிலம், ஃப்ரெஞ்சு, ஜெர்மன், குஜராத்தி, ஹீப்ரூ, ஹிந்தி, ஹங்கேரிய, இந்தோநேஷிய, இத்தாலிய, ஜப்பானிய, கொரிய, மலாய், மராத்தி, பெர்ஷிய, போலந்து, போர்ச்சுகீசிய, ரஷ்ய, ஸ்பானீஷ், ஸ்வீடிஷ் மற்றும் தாய்லாந்து மொழிகளில் கிடைக்கும்.