

કેમિકલ કોમ્પેટિબિલીટી સમજીએ

જુલાઈ - ૨૦૧૬

Mixture Manager			Mixture Report		Compatibility Chart			
Print Chart								
Export Chart Data								
NFPA			Chemical Pairs					
Health	Flammability	Instability	Special	Household Chemical Compatibility Chart				
3	1	0		AMMONIA, SOLUTION, WITH MORE THAN 10% BUT NOT MORE THAN		AMMONIA, SOLUTION, WITH MORE THAN 10% BUT NOT MORE THAN		SODIUM HYPOCHLORITE
3	0	1	Oxidize	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, WITH NOT LESS THAN	N	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, WITH NOT LESS THAN		
3	0	1		SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	C	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	N	
				SODIUM HYPOCHLORITE	N	SODIUM HYPOCHLORITE	N	N

ગયા મહિનાનું બીકન ઘર માં વપરાતાં બે ઘરગથ્થુ સફાઈ પ્રોડક્ટ મીક્ષ થવાના ભય ઉપર હતું - જેમાં એમોનીયા અને ઘરગથ્થુ બ્લીચ (સોડીયમ હાઈપોકલોરાઈટ) ના મિશ્રણ વિશે વાત હતી, જેના મિશ્રણથી ભયજનક ટોક્ષિક ગેસ ઉત્પન્ન થયો.

ડાબી બાજુ બતાવેલ કોમ્પેટિબિલીટી ચાર્ટ તમે ક્યારેય જોયો છે? તેમા કેટલાક ઘરગથ્થુ કેમિકલો ના મિશ્રણથી થતાં સંભવિત જોખમો પણ સામેલ છે. જેમાંથી એક છે એમોનીયા સોલ્યુશન (સફાઈ પ્રોડક્ટ), હાઈડ્રોજન પેરોક્સાઈડ (સફાઈ પ્રોડક્ટ) અને સોડીયમ હાઈપોકલોરાઈટ (બ્લીચ). આ ચાર્ટ કોમ્પ્યુટર પ્રોગ્રામ દ્વારા તૈયાર કરાયેલ છે જેનું નામ છે કેમિકલ રીએક્ટીવીટી વર્કશીટ (CRW), જે સીસીપીએસ પાસેથી મફતમાં મળે છે. આ ચાર્ટ માં વિવિધ કેમિકલોના મિશ્રણ થવાથી સંભવિત જોખમો દર્શાવેલા છે. **લાલ** ખાનામાં જ્યાં 'N' અક્ષર લખેલો છે તે સંભવિત જોખમી મિશ્રણ દર્શાવે છે. અને **પીળા** ખાનામાં 'C' અક્ષર લખેલો છે જે ઓછું જોખમ દર્શાવે છે પરંતુ તેમાં સાવચેતી રાખવી આવશ્યક છે.

CRW પ્રોગ્રામ માંથી નીકળતું આઉટપુટ સંભવિત જોખમી મિશ્રણ વિશે ઘણીબધી વધારે માહિતી આપે છે. લાલ તીરથી બ્લીચ-એમોનીયા વચ્ચેના મિશ્રણથી જોખમ દર્શાવેલ છે.

તમારા પ્લાન્ટમાં વપરાતા રસાયણો માટે તમારી પાસે આવા કેમિકલ કોમ્પેટિબિલીટી ચાર્ટ હશે. આ બહુ અગત્યની માહિતી છે જેથી તમે યોગ્ય સાવચેતી રાખી શકો જેથી ઇન્કોમ્પીટીબલ પદાર્થો અજાણતા ભેગા થઈ ન જાય. આવું થઈ શકે છે જ્યારે પદાર્થો ની હેરફેર કરવાની હોય, જેમ કે કોઈપણ પદાર્થ ને સ્ટોરેજ ટેન્ક અથવા બીજા કંટેનરમાં મોકલવાનું હોય, વેરહાઉસ અથવા પ્રોડક્શન એરીયામાં કંટેનરો એકબીજાની નજીક રાખ્યાં હોય અને પ્રોડક્ટને બહાર મોકલતાં પહેલાં ટેન્કફાર્મ માં મોકલવામાં આવતી હોય.

તમે CRW ને અહીંથી ડાઉનલોડ કરી શકો છો : <http://www.aiche.org/ccps/resources/chemical-reactivity-worksheet-40>

તમે શું કરી શકો?

- તમારાં પ્લાન્ટમાં ઇન્કોમ્પેટીબલ રસાયણોનું મિશ્રણ થવાંથી કેમિકલ રીએક્ટીવના જોખમ વિશે સમજો અને ઇન્કોમ્પેટીબલ રસાયણો ભેગા ન થાય એ માટે કયા સુરક્ષાના પગલાં લીધેલાં છે તે જાણો.
- રસાયણો વચ્ચે જોખમી મિશ્રણથી બચવા તમારા પ્લાન્ટ ની સુરક્ષા પદ્ધતિઓનું હંમેશા પાલન કરો.
- તમારાં પ્લાન્ટમાં ઉપર દર્શાવેલો છે તેવો કોમ્પેટિબિલીટી ચાર્ટ વપરાય છે? જો હા તો, કેમીસ્ટ અથવા ઈજનેર ને આ ચાર્ટ વિશે વિગતે સમજાવા કહો અને જોખમી રસાયણોના ભેગાં થવાથી જોખમો વિશે પણ સમજાવા કહો.
- જ્યારે જોખમી રસાયણો ની હેરફેર કરવાની હોય ત્યારે તે તેની નક્કી કરેલી જગ્યાએ મોકલાઈ રહ્યું છે તેની ખાત્રી કરો. ઘણાં બધાં અકસ્માતો રસાયણને સાચી જગ્યાએ મોકલાય છે તે ખાત્રી કરતાં અને યોગ્ય લેબલીંગ લગાવવાથી રોકી શકાય છે.
- ઇન્કોમ્પેટીબલ રસાયણો ના મિશ્રણથી થતાં અકસ્માતો વિશે જાણવા બીજા બીકન વાંચો : ઓગષ્ટ ૨૦૦૩, ઓગષ્ટ ૨૦૦૫, જુલાઈ ૨૦૦૬, માર્ચ ૨૦૦૮, માર્ચ ૨૦૧૧, એપ્રિલ ૨૦૧૨, ડીસેમ્બર ૨૦૧૩ અને જુન ૨૦૧૬ (વાંચી શકાય તેવી નકલ આ વેબસાઈટ ઉપર ઉપલબ્ધ છે. www.sache.org)

રસાયણોને મીક્ષ કરવાથી શું થશે તે જાણો !

©AIChE 2016. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.