Process Safety Beacon

مینو فیکچرنگ افراد کے لئے پیغام

Sponsored by CCPS Process Safety Incident Database (PSID)
(http://www.psidnet.com/)

دسمبر ۲۰۰۹

سانحۂ بھوپال۔ پچیس سال پہلے

پراسس انڈسری کا بدترین سانحہ پچیس سال پہلے اسی مہینے رونما ہوا۔ ۳ دسمبر، ۱۹۸۴ کو آدھی رات کے قریب بھوپال، ہندوستان کے ایک کیڑے مار ادویات بنانے والے کارخانے سے ایک زہریلی گیس میتھائل آسوسانیڈ (MIC) کا اخراج ہوا۔ اس سے ہونے والی اموات کی کُل تعداد تو معلوم نہ ہوسکے گی لیکن ایک اندازے کے مطابق تقریباً ۲۰۰۰ سے ۴۰۰۰ افراد اس سانحۂ کے نتیجے میں لقمۂ اجل بنے اور ایک لاکھ سے زائد زخمی ہوئے۔ بھوپال حادثے کے لئے قائم کئے جانے والے بین الاقوامی میڈیکل کمیشن کے مطابق ۱۹۹۴ تک MIC کی وجہ سے ۵۰ ہزار سے زائد افراد یا تو مکمل طور پر یا جزوی پر معزور ہوئے۔

۱۔ MIC ٹینک (جسے زمین کی گہرائیوں سے نکالا گیا

۲۔ چمنی جہاں سے MIC گیس کا اخراج ہوا

۳۔ سوڈیئم ہاڈروآکسائڈ کا اسکربر (جو حادثے کے وقت سروس میں نہیں تھا)

۴۔ کنٹرول روم جیسا کہ ۲۰۰۴ میں نظر آتا تھا

بھوپال کیمیائی رد عمل کے نتیجے میں ہونے والا حادثہ تھا۔ MIC اور پانی کے ملاپ کے نتیجے میں حرارت کا اخراج ہوا۔ MIC کے ٹینک میں پانی کی ملاوٹ ہوگئی، رد عمل کے نتیجے میں پیدا ہونے والی حرارت اور دباؤ سے ریلیف واو کھل گیا۔ ظتی نظام مینیجنٹ آف چینج کو صحیح طور پر جانچے بغیر سروس سے نکالا گیا تھا جو حادثاتی طور پر خارج ہونے والی گیس پر کوئی توجہ نہیں دیتا تھا۔ تقریباً ۴۰ ٹن سخت زہریلی MIC گیس آبادی میں خارج ہوگئی جس سے ہزاروں افراد متاثر ہوئے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

۔ کیمیائی رد عمل کے نتیجے میں ہونے والا حادثے ہو رہے ہیں۔ مثلاً ۱۵ ستمبر ۲۰۰۹ کو CSB نے فلوریڈا میں بے قابو رد عمل (Uncontrolled Reaction) کے نتیجے میں ہونے والے حادثے کی رپورٹ جاری کی ہے جس میں ۴ افراد ہلاک اور ۳۲ افراد زخمی ہوئے (www.csb.com)

۔ ریلیف واو، رپچر ڈسک یا اس جیسے کسی اور ریلیف سسٹم سے نکلنے والا مادہ کسی محفوظ جگہ یا ٹریٹمنٹ سسٹم میں خارج ہونا چاہئے۔

۔ اہم حفاظتی نظام کا صحیح طور پر خیال رکھنا اور انہیں چالو حالت میں رکھنا چاہئے۔

آپ کیا کرسکتے ہیں؟

۔ اس حادثے کے بارے مزید جاننے کے لئے انٹرنیٹ ذرائع اور پراسس سیفٹی بیکن دسمبر ۲۰۰۴ کا مطالعہ کیجئے (www.sache.org)

۲۔ بھوپال حادثے سے حاصل ہونے والے ق کو اپنے یہاں استعمال کریں۔ مثلاً پراسس کے خطرات کو جانئے، جس میں کیمیائی رد عمل کے خطرات، اس کے نتیجے میں ہونے والے حادثے اور اس کے ممکنہ بدترین نتائج کی معلومات، سیفٹی کریٹیکل سسٹم کی نگہداشت، ایمرجنسی حالات میں جوابی رد عمل کی تعیاری وغیرہ شامل ہیں۔

۳۔ کبھی بھی اپنے یہاں موجود خطرات سے مطمعن نہ ہوں، معلوم کرنے کی کوشش کریں کہ کیا غلط ہو سکتا ہے۔

بھوپال اور اس جیسے دوسرے حادثات کو یاد رکھیں اور ان سے سبق سیکھیں

AIChE © 2009. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.

The Beacon is usually available in Afrikaans, Arabic, Chinese, Danish, Dutch, English, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Norwegian, Persian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Swedish, Tamil, Thai, Telugu, Turkish, Urdu, and Vietnamese.