

اگر انسٹرومنٹ کی "غلط" نشاندہی دراصل درست ہو تو؟

اپریل 2019

US کے ایک بڑے کیمیکل بنانے والے کارخانے میں دھماکہ ہوا جو کہ 16 ہلاکتوں اور 300 سے زائد زخمیوں کا باعث بنا۔ اس کے علاوہ پراپرٹی کو خاصا نقصان ہوا اور کاروبار میں غلٹ کی وجہ بھی بنا۔ دھماکہ ایک ڈسٹیلیشن کالم کے سنارٹ اپ کے دوران ہوا۔ مانا جاتا ہے کہ کالم کی ٹریڈ کو سنارٹ اپ کے آغاز میں ہی نقصان پہنچ گیا تھا۔ ٹریڈ کو ناقص سیپریشن کی وجہ سے نقصان ہوا۔ کالم کی نچلی سطح میں غلاف معمول کنسنٹریشن میں نائٹرو بیٹینز موجود تھی۔ وہ کنسنٹریشن جو کہ غیر مستحکم تھی۔ اس حادثے میں بے شمار اسباق ملتے ہیں (ریفرنس دیکھیں)۔ یہ بیکن ایک پری روشنی ڈال رہا ہے جو کہ ڈسٹیلیشن کالم میں درجہ حرارت کی "غلط" نشاندہی ہے۔ دھماکے سے گھنٹوں پہلے، کالم کو مکمل طور پر ریفلیکس پر رکھا گیا تھا کیونکہ سنارٹ اپ میں مشکلات پیش آرہی تھی۔ کچھ دیر بعد، ایک کنٹرول سٹم ٹیکنیشن کو فیڈ بک سے نیچے کی ٹریڈ پر موجود تھر موپل تبدیل کرنے کو کہا گیا۔ کیونکہ یہ 121 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت دکھا رہا تھا حالانکہ یہاں ریڈنگ 102 ڈگری سینٹی گریڈ ہونی چاہیے تھی۔ اُس وقت یہ اخذ کیا گیا کہ تھر موپل میں فیلیئر واقع ہوا ہے

حالانکہ اس کے برعکس

تھر موپل شاید صحیح ریڈنگ دکھا رہا تھا۔

حادثے کے سالوں بعد جب کالم کی کمپیوٹر

موڈلنگ اس اخذ کے ساتھ کی گئی کہ کالم کی

نچلی سطح کی ٹریڈ کو نقصان ہوا ہے

تو یہ اندازہ ہوا کہ نائٹرو بیٹینز کی کنسنٹریشن

بڑھ گئی تھی۔ یہی وجہ تھی کہ درجہ حرارت

121 ڈگری سینٹی گریڈ نظر آ رہا تھا۔

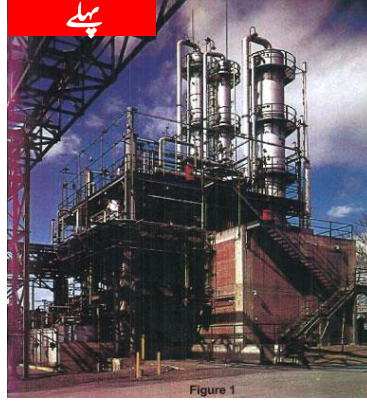
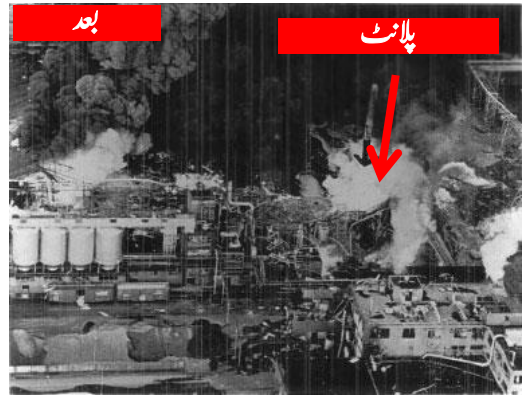


Figure 1



آپ کیا کر سکتے ہیں؟

ہم کتنی دفعہ ان ریڈنگز کو غلط نشاندہی تصور کرتے ہیں جو کہ معمول کے مطابق نہیں ہوتی؟ حالانکہ کیا ایسا نہیں ہونا چاہیے کہ ہم پہلے یہ سوچیں کہ شاید انسٹرومنٹ صحیح نشاندہی کر رہا ہے؟ اور پھر یہ سمجھنے کی کوشش کریں کہ ریڈنگ نارمل کیوں نہیں ہے؟

➤ دیگر پروس انسٹرومنٹس اور موجودہ معلومات کو سمجھتے ہوئے تشخیص کریں کہ آپ کے پروس کے ساتھ کیا ہو رہا ہے۔

➤ آپ یہ جاننے کے لئے اور کیا کر سکتے ہیں کہ آیا انسٹرومنٹ فیل ہوا ہے یا صحیح ہے؟ مثال کے طور پر، آپ پروس کا سیٹپ لے کر تجزیہ کر سکتے ہیں؟ کیا آپ فیلڈ

میں موجود لوکل مپریچر یہ پریشر گجیٹ دیکھ سکتے ہیں؟ یا ٹینک کی ٹاپ پر موجود سائٹ گلاس سے ٹینک کے لیول کا اندازہ لگا سکتے ہیں؟

➤ اپنے ساتھی ورکرز، سپروائزرز اور انجینئرز سے مدد لیں۔

➤ پوچھیں "اگر ریڈنگ درست ہے تو متوقع نقصانات کیا ہو سکتے ہیں؟" یہ سوال ایسے ریویور کی بنیاد بن سکتا ہے جہاں غیر متوقع ہیڈرز کی نشاندہ ہو سکے۔

➤ اگر "غلط" نشاندہی کسی بڑے خطرے سے خبردار کر رہی ہے، تو اپنے سپروائزر اور کیمیکل سپورٹ انجینئرز کے ساتھ کام کریں۔ سمجھنے کے آپ کو کیا ایجنڈا لینے چاہیے جو کہ

ممکنہ حادثے سے بچا سکتے ہوں۔ اگر انسٹرومنٹ ٹھیک نشاندہی کر رہا ہے۔ اچھے پروس سینٹی کلچر میں، سب کو انسٹرومنٹ پر یقین رکھنا چاہیے جب تک کہ

ایک مکمل تجزیہ یا نشاندہی نہ ہو جائے کہ انسٹرومنٹ ریڈنگ غلط ہے

سوچنے "غیر معمولی" انسٹرومنٹ ریڈنگ کا کیا مطلب ہو سکتا ہے!