

## प्राथमिक चारदीवारी के क्षति (LOPC) वाली घटनाओं से एक दुर्घटना घट सकती है

दिसम्बर 2025



जनवरी 2014

अक्टूबर 2021

मई 2023

पेट्रो रसायन उद्योग में और बहुत से अन्य उद्योगों में, जहाँ पर रसायनों का प्रयोग किया जाता है, वहाँ पर हर प्रकार की प्रोसेस सुरक्षा घटनाये होती रहती है। बहुत सी प्रोसेस घटनाओं में एक चीज सामान्य रूप से है, ये घटनाये प्राथमिक चारदीवारी के क्षति (LOPC) होने की घटना से ही शुरू होती है। यहाँ पर 3 पिछले बिकोन अंक हैं, जो इस तथ्य को दर्शाते हैं:

संक्षरण एल ओ पी सी (LOPC) का एक गुप्त (छिपा हुआ) कारण है। जनवरी 2014 का बिकॉन दर्शाता है कि कैसे तापावरोधन (insulation) छुपा सकती है और तापावरोधन के नीचे संक्षरण (CUI) को बढ़ावा दे सकती है। (<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=3>)

एल ओ पी सी घटनाये पाइपिंग और उपकरणों के खराब पृथकीकरण (isolation) का एक मुख्य कारण है। अक्टूबर 2021 का बिकॉन अंक में एक घटना वर्णित है, जहाँ खराब पृथकीकरण के कारण 2 व्यक्तियों की मृत्यु हो जाती है। (<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2>)

असंगत पदार्थों को मिलाने से जोखिम भरी सामग्री का उत्सर्जन हो सकता है। मई 2023 का बिकॉन अंक इस पहलू पर केंद्रित है जहाँ पर एक टैंक में गल्त पदार्थों के मिश्रण करने से कितना अधिक दुष्प्रभाव हो सकता है। (<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2>)

## क्या आप जानते हैं ?

## आप क्या कर सकते हैं ?

- प्राथमिक चारदीवारी के क्षति होने से प्राथमिक चारदीवारी से अनियोजित या अनियंत्रित उत्सर्जन होना है।
- प्राथमिक चारदीवारी के क्षति वाली घटनाओं के प्रायः कई चेतावनी चिन्ह होते हैं जैसे कि बहुत विकट संक्षरण या जोखिम भरी सेवाओं में अंतिम (terminal) वाल्वों के बाद प्लग न होना इत्यादि।
- जो कारण यहाँ पर वर्णित है जैसे कि वाहन के टकराने से, यांत्रिक क्षति, कम्पन, गल्त प्रचालन, तापमान या द्वाब मैं अधिक परिवर्तन के अतिरिक्त; बहुत से कारणों से एल ओ पी सी (LOPC) घटनाये हो सकती हैं।
- क्षतिग्रस्त तापावरोधन (insulation) के कारण इस में पानी अंदर जा सकता है और उस से सी यू आई (CUI) प्रारम्भ हो सकता है;
- एल ओ पी सी (LOPC) घटनाओं को रोका जा सकता है।

- जब आप सन्यंत्र में जाते हैं, तो आप होने वाले कोइ भी विसर्जन पर ध्यान दे और तुरंत इस की सूचना दे।
- स्ताव होने वाले स्थानों पर उस क्षेत्र की किलेबदी (barricade) कर दे और ऐसा तब तक रखे, जब तक कि स्ताव को पहचान नहीं लिया जाता और रोक दिया जाता।
- खराब या क्षतिग्रस्त तापावरोधन को सूचित करे insulation.
- उसी स्थान पर या उसी सामग्री में स्ताव होने को तुरंत बताये। इस से पूरे प्रणाली में कमज़ोर बिंदु या बड़ी समस्या का संकेत है।
- प्रोसेस जोखिम विश्लेषण (PHAs) के दौरान एल ओ पी सी (LOPC) घटनाओं को सांझा करें।

**एल ओ पी सी की रोकथाम करे - जोखिम भरे पदार्थों को उचित स्थान पर रखे !**