



Mensagens para o Pessoal de Operação  
[www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon](http://www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon)



[aiche.org/ccps](http://aiche.org/ccps)

Este número é patrocinado por



[www.iomosaic.com](http://www.iomosaic.com)

## A Perda de Contenção Primária (LOPC) inicia um incidente

Dezembro de 2025



Janeiro de 2014



Outubro de 2021



Maio de 2023

Os incidentes de Segurança de Processo ocorrem em operação de instalações de todos os tamanhos, nas indústrias petroquímicas e em muitas outras que manipulam produtos químicos. Estes incidentes têm uma coisa em comum; eles começam com um evento de Perda de Contenção Primária (Loss of Primary Containment – LOPC). Aqui estão 3 Beacons anteriores que demonstram este facto:

A corrosão pode ser uma causa escondida de LOPC. O Beacon de Janeiro de 2014 mostra como o isolamento pode esconder e promover a corrosão sob isolamento (Corrosion Under Insulation - CUI).

(<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=3>)

O isolamento deficiente de tubagens e equipamentos é uma causa frequente de eventos de LOPC. O Beacon de Outubro de 2021 cobre um incidente onde o isolamento deficiente provocou a morte de 2 pessoas.

(<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2>)

A libertação de materiais perigosos também pode ser causada por mistura de materiais incompatíveis. O Beacon de Maio de 2023 mostra um exemplo onde adicionar o material errado num tanque pode ter impactos muito grandes. (<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2>)

## Você sabia?

- A Perda de Contenção Primária é uma libertação não planeada ou descontrolada de material da contenção primária.
- Os eventos de Perda de Contenção Primária normalmente são precedidos por sinais de aviso tais como corrosão severa ou válvulas terminais em serviços perigosos sem bujões ou flanges cegas.
- A LOPC pode ser causada por outros fatores que não os listados acima: embate de veículos, danos mecânicos, vibrações, má operação, material de construção errado, alterações de temperatura ou pressão, entre outras.
- O isolamento danificado permite que a água entre no interior do isolamento e cause corrosão sob isolamento (CUI).
- Os eventos de LOPC são evitáveis!

## O que pode fazer?

- Quando fizer rondas procure fugas e repore-as rapidamente
- Coloque barreiras em volta das fugas até que o material esteja identificado e a fuga parada.
- Reporte isolamento danificado ou em falta.
- Assinale fugas que ocorram no mesmo local ou com o mesmo produto. Podem indicar um ponto fraco no sistema ou um problema maior.
- Partilhe os eventos de LOPC durante as Análises de Risco do Processo (PHAs)

**Evite as LOPC – mantenha os materiais perigosos no sítio correto!**