

Culs-de-sac en canonades – Un altre perill a la vista! **Febrer 2022**

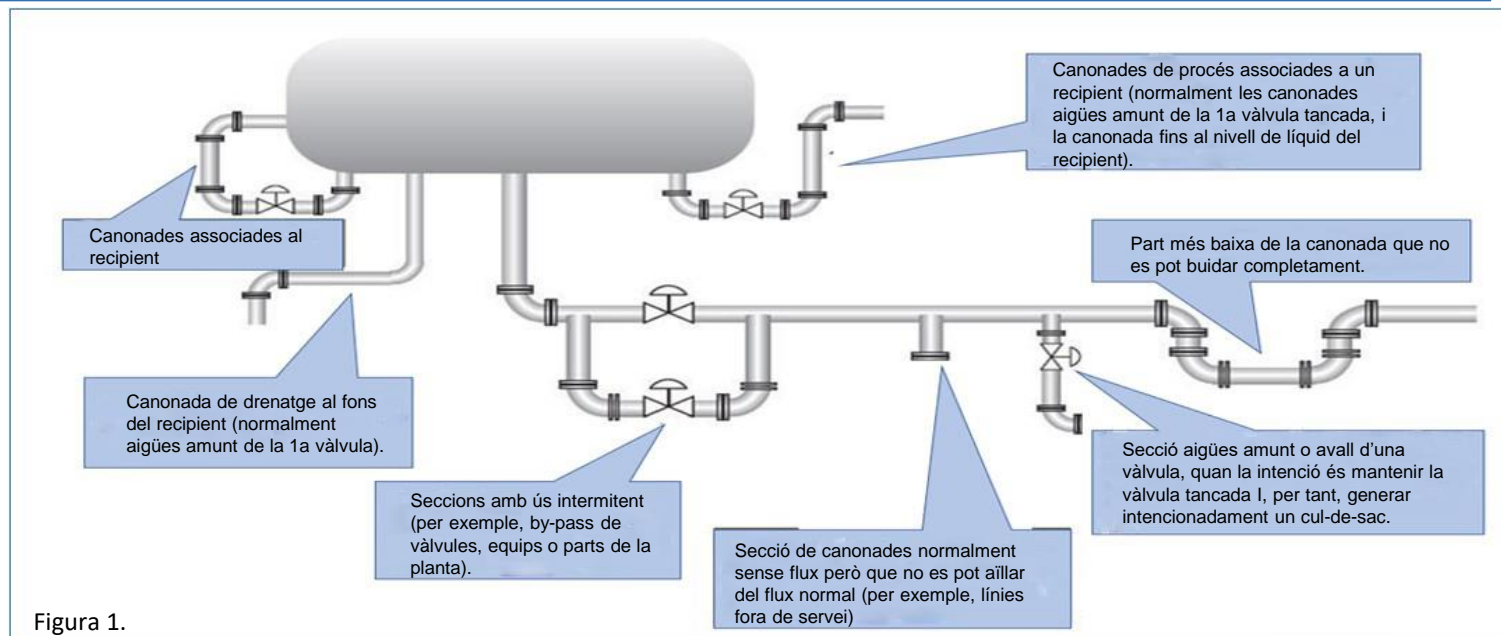


Figura 1.

Què va passar?

Una inspecció amb raigs X en una refinaria va detectar corrosió en una línia de drenatge de 2 polzades connectada a una línia de cru de 12 polzades. La radiografia va mostrar cavitats profundes sota dipòsits de material de procés en una secció horitzontal de la línia. Una inspecció posterior a altres llocs va identificar més zones amb corrosió interna important. Tots eren casos típics de corrosió en culs-de-sac. La inspecció va evitar sens dubte un incident de pèrdua de contenció en aquest cas. La figura 1 mostra diverses configuracions de culs-de-sac en canonades.

El Comitè del Beacon vol agrair a Reliance Industries LTD. per proporcionar el material per a aquest Beacon.

Font de la figura 1: article de LinkedIn de Mohammed Said MI & Hazard Identification of Dead Leg

Sabíeu que?

- La corrosió als culs-de-sac representa una amenaça important per a la integritat de les canonades de procés i de serveis.
- Poden haver quedat culs-de-sac des de la instal·lació inicial de la canonada, quan es van utilitzar per al rentat, el drenatge o les proves de pressió. S'haurien d'haver retirat abans de la posada en marxa.
- Els culs-de-sac que contenen matèries potencialment corrosives, com ara aigua contaminada o dipòsits de materials sòlids, requereixen una especial atenció i inspecció. Fins i tot gasos com el H₂S poden ser corrosius.
- Les canonades rentades i buides encara poden contenir matèries perilloses. L'obertura d'aquestes línies requereix la mateixa precaució que les plenes.

I jo, què hi puc fer?

- S'han d'identificar i revisar periòdicament si encara calen els culs-de-sac. Els que no s'utilitzen s'han d'eliminar seguint els procediments de gestió del canvi (MOC).
- Hauríeu de tenir un programa per a la gestió de culs-de-sac, que inclogui:
 - Un programa per al rentat periòdic de culs-de-sac
 - Pla d'inspecció basat en les taxes de corrosió previstes
 - Atenció especial durant els estudis de seguretat de procés i MOC

Els culs-de-sac poden ser molt actius. No suposeu que els trams fora de servei no es corroeixen