

Informar i investigar "quasi-accidents"

Març 2018

El 28 de gener de 1986, el transbordador espacial Challenger va explotar 73 segons després del seu llançament des de Cap Canyaveral (1, 2), provocant la seva destrucció i la mort dels set tripulants. La causa immediata va ser una fuita de gas calent d'una junta en els propulsors de combustible sòlid, que va incidir sobre el dipòsit d'hidrogen i en va causar la ruptura i l'explosió. Les unions entre segments dels coets de combustible sòlid estaven segellades amb juntes toroidals dobles. Ambdues juntes d'un conjunt van fallar a causa de la baixa temperatura del dia de llançament. Hi havia hagut almenys dos llançaments anteriors en que el segell primari havia fallat, però el segell secundari va conservar la integritat del coet. Aquestes fallades prèvies eren quasi-accidents i no s'havien considerat prou greus per ser investigades.

La manca d'investigació de quasi-accidents ha estat recurrent a la indústria de procés. Per exemple, el 8 d'abril de 1998, una reacció fora de control va sobre-pressuritzar un reactor batch de 7,5 m³ a una planta de New Jersey (3, 4). L'ex-plosió i el foc (4) van ferir a 9 treballadors, 2 greument. Els operadors no van poder controlar la temperatura emprant els procediments i el refredament disponibles. Almenys en 6 lots anteriors, els operadors no havien pogut controlar la temperatura, però aquesta no va ser prou elevada per a iniciar una reacció runaway. Aquests quasi-accidents previs no van ser investigats.



Sabíeu que?

- Després d'un incident important de seguretat de procés, sovint es troba que hi havia advertències i quasi-accidents previs. Si s'haguessin reportat, investigat i s'haguessin adoptat les accions de millora pertinents, l'accident es podria haver evitat.
- Tots preferiríem aprendre dels quasi-accidents, que no provoquen ferits i on els danys no són significatius, en comptes d'incidents greus.
- No es poden investigar els quasi-accidents si ningú n'informa. Els quasi-accidents no es reporten si hom no els reconeix, o si no en cospa la importància.
- El funcionament segur del vostre procés requereix que el controleu. Si no podeu controlar el procés dins dels límits de funcionament segurs especificats per a algun paràmetre crític de seguretat del procés, heu d'identificar la situació com un quasi-accident.
- L'activació de qualsevol dispositiu de seguretat s'ha de considerar un quasi-accident. Què hauria passat si el dispositiu de seguretat hagués fallat?

I jo, què hi puc fer?

- Compregueu el sistema d'informació i investigació d'incidents de la vostra planta. Si la vostra planta no en disposa, suggeriu-ne la implantació d'un.
- Informeu de tots els quasi-accidents, incloent-hi la incapacitat de mantenir el procés dins els límits d'operació segura i l'activació de sistemes de seguretat.
- No assumiu que els supervisors, els directius i el personal tècnic identificaran quasi-accidents en registres de relleus, d'instruments o altres dades de procés. Una planta genera moltes dades, i aquests esdeveniments es poden perdre. Si observeu un quasi-accident, és responsabilitat vostra assegurar-vos que la direcció en sigui conscient.
- Si no esteu segur de si quelcom és un quasi-accident, informeu-ne igualment. Penseu "com podia haver estat de greu?" per identificar un quasi-accident.
- Presenteu-vos voluntaris per investigar incidents i quasi-accidents a la vostra planta.

La vostra planta us parla mitjançant quasi-accidents – ja us l'escolteu?