

Reportando e investigando "cuasi accidentes"

Marzo 2018

El 28 de enero de 1986, el transbordador espacial estadounidense *Challenger* explotó 73 segundos después de su lanzamiento desde Cabo Cañaveral, Florida (1,2). El *Challenger* se desintegró y los siete miembros de la tripulación murieron. La causa inmediata fue una fuga de gas caliente desde una junta en sus cohetes aceleradores de combustible sólido. El gas caliente impactó el tanque de hidrógeno provocando su rotura y explosión. Los segmentos contiguos de los cohetes aceleradores estaban unidos con "juntas tóricas" primarias y secundarias. Ambos, el sello primario y el secundario de una de las juntas, fallaron debido a las bajas temperaturas del día del lanzamiento. Hubo varios lanzamientos previos en los que el sello primario había fallado, pero el sello secundario conservaba la integridad del cohete. Estos percances previos fueron cuasi accidentes, pero no se consideraron suficientemente graves como para ser investigados.

El error de no reportar e investigar este tipo de "cuasi accidentes" ha sido un factor importante en incidentes en la industria de procesos. Por ejemplo, el 8 de abril de 1998, una reacción descontrolada sobrepresionó un reactor discontinuo de 2000 galones (3) en una planta en Nueva Jersey. La explosión y el fuego (4) hirieron a 9 trabajadores, 2 de ellos de gravedad. Los operadores no pudieron controlar la temperatura del reactor utilizando los procedimientos existentes y la refrigeración disponible. Previamente, en al menos 6 lotes, los operadores no habían podido controlar la temperatura por debajo del máximo especificado, pero la temperatura no había sido lo suficientemente alta como para provocar una reacción descontrolada. Estos hechos previos no fueron investigados.



¿Sabía Ud?

- Después de un incidente de procesos grave, los investigadores a menudo descubren que habían habido advertencias y cuasi accidentes con anterioridad. Si se hubieran reportado e investigado estos hechos y se hubieran implementado los hallazgos de dichas investigaciones, se podría haber evitado el incidente principal.
- Todos preferiríamos aprender de cuasi accidentes, donde no hay heridos y el daño no es significativo, en lugar de aprender de incidentes graves.
- ¡Los cuasi accidentes no se pueden investigar si nadie reporta sobre ellos!. No se informará sobre ellos si las personas no reconocen estos incidentes como cuasi accidentes, o si no entienden su importancia.
- Operar en condiciones seguras requiere el control del proceso. Si no puede controlar su proceso dentro de los límites de seguridad operacional especificados para cualquier parámetro crítico de seguridad del proceso, debe reconocer esto como un cuasi accidente.
- La activación de cualquier dispositivo de seguridad o dispositivo de respaldo se debe considerar un cuasi accidente. ¿Qué sucedería si el dispositivo de seguridad o de respaldo hubiera fallado?

¿Qué puede hacer Ud?

- Conozca el sistema de reportes e investigaciones de los incidentes y cuasi accidentes de su planta. Si su planta no cuenta con dicho sistema, sugiera a sus superiores que implementen un sistema para esto.
- Informe sobre todos los cuasi accidentes, incluyendo las fallas en controlar su proceso dentro de los límites de operación segura, y el funcionamiento de sistemas de seguridad o de respaldo.
- No suponga que los supervisores, gerentes y el personal técnico se van a dar cuenta de los cuasi accidentes que se hayan podido producir al leer registros de turno, de instrumentación u otros datos del proceso. Una planta genera una gran cantidad de datos, y estos eventos pueden pasar inadvertidos. Si reconoce uno de estos hechos, es su responsabilidad asegurarse que la supervisión lo sepa.
- Si no está seguro de si algo es un cuasi accidente, informe de todos modos. Además, piense en "cuán malo pudo haber sido" para ayudar a identificar un cuasi accidente.
- Ofrézcase de voluntario para participar en investigaciones de cuasi accidentes e incidentes en su planta.

Su planta le habla a través de los cuasi accidentes - ¿alguien está escuchando?