

Desastre de Nedelin

Lección aprendida EPSC febrero 2026



¿Qué sucedió?:

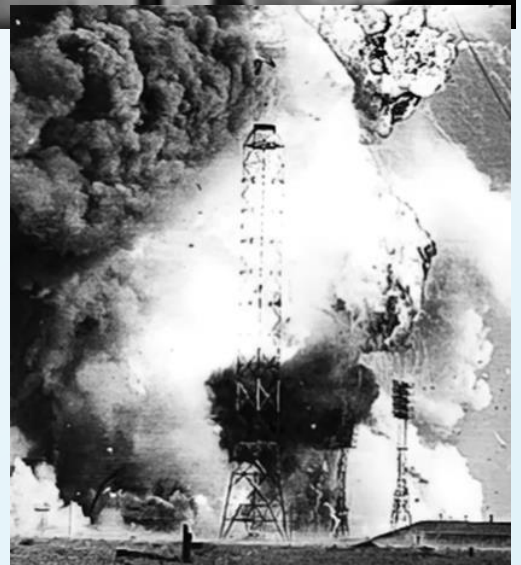
En 1960 un prototipo de cohete R16 explotó, matando a unas 100 personas. El comandante en jefe, Nedelin, desapareció en el incidente.

El combustible del cohete, denominado “veneno del diablo”, contenía N_2O_4 disuelto en ácido nítrico como oxidante y 1-1 dimetil hidracina ($H_2NN(CH_3)_2$) que reaccionan cuando se mezclan.

La presión en tiempo para cumplir con el lanzamiento en la celebración de la Revolución Bolchevique, provocó la superposición de pruebas y los preparativos del lanzamiento.

Se realizó una prueba de un motor (previa al lanzamiento) y accidentalmente, provocó que detonara un tanque de combustible que ya estaba lleno.

Images from a video of the incident



A tener en cuenta

https://www.russianspaceweb.com/r16_disaster.html

- El incidente se mantuvo como secreto de la Unión Soviética durante tres décadas.
- Cuando surgieron problemas, se decidió no descargar el combustible del cohete, sino seguir cumpliendo el plazo.
- Nedelin no cumplió el procedimiento de retirar al personal durante la carga de combustible en el cohete, por lo que todos los ingenieros permanecieron trabajando.
- Nedelin se sentó en una silla junto al cohete para demostrar que era seguro: no hay que actuar como un héroe en operaciones peligrosas.

Solo ponga en marcha cuando esté completamente preparado para ello

Las lecciones aprendidas del EPSC están destinadas a fomentar y estimular el debate sobre la seguridad de procesos