Nedelins raketkatastrof

EPSC Learning Sheet February 2026

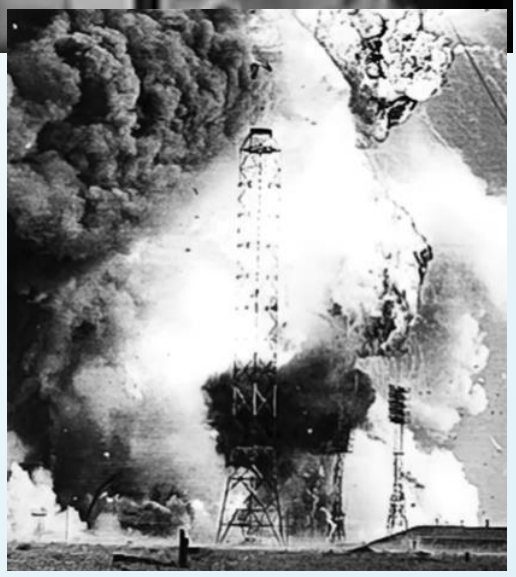
Händelseförlopp:

1960 exploderade en prototyp av R16-raketen och dödade över 100 personer. Befälhavaren Nedelin försvann i händelsen. Raketsbränslet, kallat ”Djävulens gift”, innehöll N_2O_4 löst i salpetersyra som oxidationsmedel samt UDMH eller $H_2NN(CH_3)_2$, vilka reagerar direkt när de blandas.

Tidspress för att hinna till firandet av Bolsjevikrevolutionen ledde till att tester och uppskjutningsförberedelser överlappade varandra.

En motor testades (före uppskjutning) och orsakade av misstag att en redan fylld bränsletank detonerade.

Bilder från filmupptagning från incidenten



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

Att tänka på:

- Händelsen hölls hemlig av Sovjet i tre decennier.
- När problem uppstod beslutades att inte tömma ut raketbränslet, utan att fortsätta för att kunna möta deadline.
- Nedelin bröt mot proceduren att evakuera personal vid tankning av raketen, vilket innebar att alla ingenjörer fortsatte arbeta.
- Nedelin satte sig på en stol bredvid raketen för att visa att det var säkert: agera inte som en hjälte vid riskfyllda operationer.

Påbörja upstart endast när alla förutsättningar är uppfyllda.

Syftet med EPSC Learning Sheets är att bidra till medvetenhet och diskussion om processäkerhet. Översättning till svenska har gjorts av IPS. EPSC och IPS kan inte hållas ansvariga för användning av innehållet. Frågor och synpunkter kan mejlas till info@ips.se, alternativt via www.epsc.be.