

## **Samenvatting LoC toets Noordgastransport B.V Middenweg 2, 9981 VG Uithuizen**

Achtergrondinformatie over aardbevingen als gevolg van gaswinning, de aanpak van de chemische industrie en de onderzoeksmethodieken vindt u op [www.nationaalcoordinator.nl](http://www.nationaalcoordinator.nl)

### **Algemene informatie**

#### *Doelstelling van het onderzoek*

De chemische industrie moet voldoen aan hoge veiligheidseisen. De norm van het rijk is dat het bestaande veiligheidsniveau door de aardbevingen als gevolg van gaswinning niet mag verminderen. De LoC toets heeft als doel te controleren of een installatie aan deze eis voldoet.

#### *Doelstelling van deze samenvatting*

Het doel van deze samenvatting is inzicht geven in de resultaten van het onderzoek.

#### *Hoe moet u de LoC toets zien?*

Met de Loss of Containment (LoC) methode wordt getoetst of een installatie bestand is tegen de ergst mogelijke aardbeving (magnitude 5). Hierbij geldt de norm dat er geen enkele chemische stof mag vrijkomen. Als een installatie voldoet aan de LoC toets is het veiligheidsniveau niet verminderd als gevolg van de aardbevingen.

### **Inleiding**

In 2014 is er bij NGT een Earthquake Critically Analysis (ECA) uitgevoerd. Doelstelling van dit onderzoek is om potentieel kritische constructies en componenten te inventariseren. Uit dit onderzoek is gekomen dat er twee kritische componenten zijn: de Propaan condensor en de Thermische olie expansietank.

In 2018 is bij Noordgastransport B.V. (NGT) onderzoek uitgevoerd volgens de LoC methode naar de componenten. Review heeft plaats gevonden door de TU Delft.

#### *Wat voor een bedrijf is Noordgastransport B.V.?*

NGT is een gasbehandelingsstation in Uithuizen. NGT ontvangt het aardgas van diverse gasproductieplatformen in de Noordzee. Het gas wordt in het behandelingsstation behandeld. De behandeling bestaat uit het scheiden van water en condensaat uit het gas, waarna het gas verder wordt gedroogd en geleverd aan het pijpleidingennetwerk van Gas Transport Services B.V. Het condensaat wordt in tanks opgeslagen op het terrein van het behandelingsstation. Door middel van een leiding wordt het condensaat naar het centrum van Roodeschool verpompt, waar het verder per trein kan worden getransporteerd. Het water uit de transportpijpleiding wordt na een gasdroogproces opgeslagen in tanks en wordt of in een incinerator verdampt of afgevoerd per tankwagen. Naast de gasbehandelingsinstallatie beheert NGT circa 470 kilometer pijpleiding naar de offshore locaties.

#### *Wat is onderzocht?*

De volgende installatie van NGT is onderzocht: Thermische Olie Expansie Tank

De Thermische Olie Expansie Tank zorgt ervoor om de expansie van de thermische olie ten gevolge van temperatuurverschillen op te vangen. Daarnaast zorgt de hoogte van de tank ervoor dat er voldoende druk heerst in de zuigleiding naar de pomp. De stalen ondersteuningsconstructie van de Thermische Olie Expansie Tank bestaat uit een open staalconstructie van ca.6,3 m hoog.

### **Resultaat**

Voor de Thermische Olie Expansie Tank geldt dat uit de LoC-toetsing van 2018 volgt dat deze volledig voldoet aan de gestelde eisen voor alle beschouwde faalmechanismen in het kader van de seismische belasting.

Op basis van deze conclusie zijn voor deze installatie geen verdere maatregelen benodigd.