

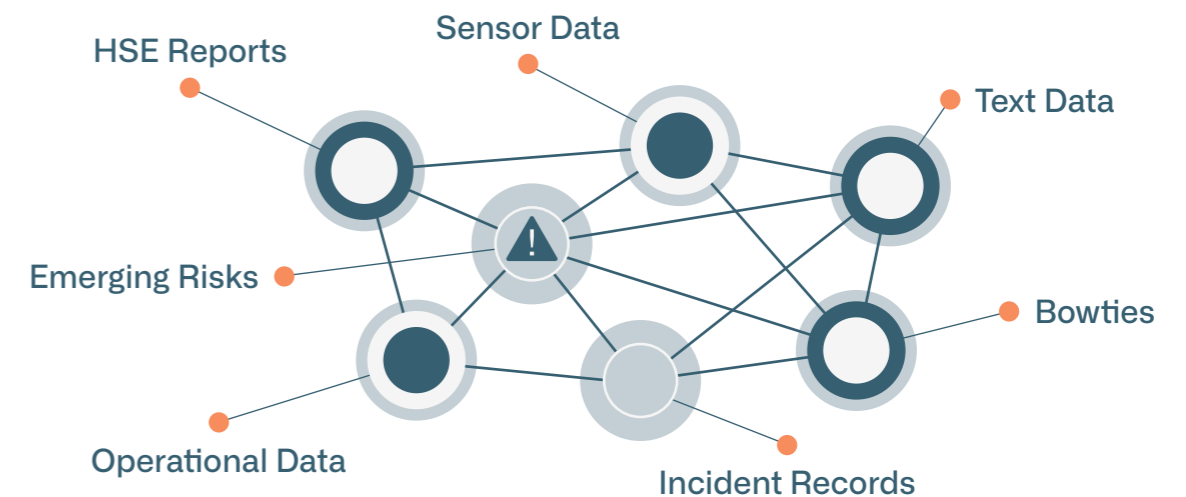
Een gamechanger binnen HSE-management

Wij zijn ervan overtuigd dat voorspellend modelleren, met behulp van Artificial Intelligence (AI) en Machine Learning (ML), kansen biedt om de veiligheid in de chemische industrie aanzienlijk te verbeteren. Het heeft alles in huis een gamechanger binnen HSE-management te worden. Wij ontwikkelen een veelbelovend voorspellend model voor procesveiligheid.

Vooraf voorspellen in plaats van achteraf verklaren

De chemische industrie investeert veel in robuuste beheersystemen voor zogenaamd HSE-management (Health, Safety and Environment) en continue verbetering van procesveiligheid. HSE-management staat de komende jaren voor grote uitdagingen door de toenemende complexiteit als gevolg van digitalisering en de opkomst van nieuwe technologieën. De veranderende situatie maakt dat traditionele HSE-managementsystemen mogelijk niet langer geschikt zijn om risico's tijdig te identificeren en in te schatten. Tegelijkertijd is er veel data uit fabrieken beschikbaar. Op dit moment gebruiken we hier slechts een klein gedeelte van en dat is een gemiste kans.

Brightsite richt zich op verschillende projecten omtrent 'safety and society'. Wij ontwikkelen een voorspellend model waarmee we verborgen patronen in veiligheidsdatasets identificeren, die door mensen over het hoofd worden gezien. Het stelt bedrijven in staat om geavanceerde analyses uit te voeren op verschillende soorten HSE-gerelateerde data, zodat 'zich-nog-ontwikkellende' incidenten opgespoord en afwijkende situaties hersteld kunnen worden. Een dergelijk model zal bedrijven extra informatie en inzichten geven die ze nu niet hebben. Daarmee kunnen ontwerpers procesinstallaties veiliger ontwerpen en kan operations eerder ingrijpen bij zich ontwikkelende incidenten.



Over Brightsite

Brightsite is een samenwerking tussen Sitech Services, TNO, Maastricht University en Brightlands Chemelot Campus. Een samenwerking gebaseerd op een open karakter, waarbij via een expertisenetwerk een transformatie in de chemische industrie wordt gerealiseerd. Het doel van Brightsite is om de Chemelot site klimaatneutraal te maken mét behoud van werkgelegenheid. In 2025 is Chemelot de veiligste, meest concurrerende en meest duurzame chemie- en materiaalsite van West-Europa. In 2050 heeft Chemelot de klimaatdoelstellingen behaald en worden de hoogste veiligheidsnormen geïmplementeerd en gehandhaafd.

Brightsite's programmlijn 'Securing integral process safety and societal acceptance', kortweg 'Safety and society', die zich richt op het borgen van integrale procesveiligheid en maatschappelijke acceptatie, draagt hieraan bij. Om aan onze doelen te (blijven) voldoen in een veranderende omgeving, werken we aan verschillende subthema's binnen drie hoofdthema's: Gedrag & Leiderschap, Governance & Processen en Asset Design & Operation.

Meer weten?

We streven ernaar om binnen een termijn van twee jaar een voorspellend model te hebben dat dreigende risico's vooraf kan identificeren. De eerste stappen in de ontwikkeling van ons voorspellende model zijn gezet. Nu is het tijd om het model te trainen en verder te ontwikkelen. Daarvoor hebben we partners in de chemische industrie nodig.

Wilt u meer weten over wat wij doen op het gebied van predictive modelling en/of samen met ons het model in de praktijk verder ontwikkelen en toepassen? Neem dan contact met ons op.

Esta de Goede
Program line manager
Safety and society
esta.goede-de@sitech.nl
+31 (0)6 518 147 62

brightsitecenter.com