

SACHEM DEELT GELEERDE LESSEN OVER VERBETERING PROCESVEILIGHEID

‘WIJ WILLEN VOORBEELD ZIJN VOOR ANDERE MKB-BEDRIJVEN’

Chemiebedrijf Sachem heeft de afgelopen jaren grote stappen gezet om de veiligheid nog verder te verbeteren en de milieubelasting te verminderen. Totale investering: ruim 10 miljoen euro. De geleerde lessen om het procesveiligheidsbeheersysteem te optimaliseren en effectiever te maken komen nu ook beschikbaar voor andere mkb-bedrijven.

Tekst: Adriaan van Hooijdonk

De relatie met verschillende overheden, nabijgelegen bedrijven en omwonenden is uitstekend”, stelt Frank Groenen, directeur van chemiebedrijf Sachem in Zaltbommel. Door ontwikkelingen rondom het bedrijf is dat niet altijd het geval geweest. Sinds de jaren zeventig is de onderneming, die in 2001 in handen kwam van het Amerikaanse Sachem, langzaam maar zeker ingesloten door andere bedrijven, en zocht een actiegroep na incidenten bij andere chemiebedrijven het publieke debat over de locatie van het bedrijf. Sachem koos er al jaren geleden voor om geschillen bij voorkeur niet juridisch op te lossen, maar door overleg. Zo zette het bedrijf acht jaar geleden met alle betrokken partijen, zoals de gemeente Zaltbommel en de provincie Gelderland, “een punt op de horizon” om ervoor te zorgen dat het bedrijf door overleg en voorlichting “in balans met de omgeving

opereert en blijft opereren”, zoals Groenen het formuleert. “De details van een aanvraag voor de revisievergunning bijvoorbeeld bespreken wij in een uniek omgevingsoverleg, waaraan de overheid, bewoners en bedrijven uit de directe omgeving deelnemen. Deze vorm is nieuw en in lijn met de intentie van de nieuwe BRZO-wetgeving.”

Veiligheidsmaatregelen

Ondanks alle inspanningen op veiligheids- en milieugebied, constateerde de Inspectie SZW in 2015 een aantal overtredingen. Zo waren de risico's van ongevallen voor een reactor onvoldoende aantoonbaar in beeld gebracht. Deze overtredingen heeft Sachem inmiddels opgelost. Zo is de bediening van reactoren geautomatiseerd naar de laatste stand der techniek, waardoor incidenten door menselijke fouten uitgesloten zijn. Regelingen grijpen bijvoorbeeld automatisch in als de temperatuur of de druk in reactoren

door een verkeerde handeling te hoog zou oplopen. De afgelopen drie jaar zijn bij alle inspecties geen substantiële overtredingen meer geconstateerd. Verder heeft Sachem specifieke maatregelen genomen om de veiligheid naar een nog hoger niveau te brengen. Zo zijn er meerdere kleine opslagen voor gevaarlijke stoffen op het terrein geplaatst om zo minder afstand op het terrein hoeven af te leggen om de stoffen te vervoeren. Ook laat het bedrijf voortaan ISO-containers van 20 ton met gevaarlijke stoffen aanvoeren in plaats van containers met 2 ton. Elke kleine container moet van een vrachtwagen worden getild en dat brengt nu eenmaal een zeker risico met zich

mee, zoals lekkage door een val. Dit heeft Sachem volledig uitgebannen door over te gaan op de ISO-containers. Ook plaatst het bedrijf vaste blussystemen bij de tankopslagen en in de productiehallen om een eventuele brand sneller onder controle te krijgen.

Goede organisatie

Een van de belangrijkste maatregelen die het bedrijf heeft genomen, bestaat uit het implementeren van een verbeterde systematiek om risico's en effecten van incidenten te verlagen en *in control* van veiligheid te zijn en te blijven. Groenen legt uit hoe hij hiertoe is gekomen: “Samen met de HSE-afdeling hebben we een aantal bijna-incidenten onderzocht.

Wat bleek? Het waren meerdere zaken die samenkwamen en het bijna-incident veroorzaakten. Dus de oplossing voor het voorkomen van incidenten ligt in het beheersen van de details.” Vervolgens raakte Groenen in gesprek met het moederbedrijf in de VS en onder meer AkzoNobel (nu Nouryon), BASF, DSM en Dow Chemical over de wijze en methodiek waarop zij incidenten voorkomen en zoveel mogelijk in control van procesveiligheid zijn en blijven. Dat vereist volgens Groenen bovenal een goede organisatie van de bedrijfsprocessen. Uiteindelijk kwam hij bij de veiligheidsafdeling van AkzoNobel/Nouryon in Amsterdam terecht. “AkzoNobel heeft veel kleinere bedrijven overgenomen,

Frank Groenen: ‘De details van een aanvraag voor de revisievergunning bespreken wij in een uniek omgevingsoverleg.’



FOTO: FOTOBURO BOLSIUS

WAT MAAKT SACHEM?

Chemiebedrijf Sachem is gevestigd op het bedrijventerrein Van Voordenpark in Zaltbommel. Sinds de jaren zeventig vinden er chemische activiteiten plaats, sinds 2001 als onderdeel van het Amerikaanse familiebedrijf Sachem. Het bedrijf ontwikkelt en produceert hoogzuivere chemicaliën, toegepast in de productie van elektronica, geneesmiddelen, cosmetica en papier. De chemicaliën worden verwerkt in een verscheidenheid van toepassingen, onder meer in lcd-televisies en het display van de iPhone.



Sachem heeft specifieke maatregelen genomen om de veiligheid naar een nog hoger niveau te brengen.

vergelijkbaar met Sachem, die aan de corporate HSE-standaarden moeten voldoen. Hiervoor gebruikt AkzoNobel een methodiek die de locaties helpt om het procesveiligheidsbeheersysteem te verbeteren en in te voeren. Wanneer je de stappen van het implementatieprogramma doorloopt, herken je de risicovolle situaties met de grootste gevaren eenvoudiger en eenduidiger dan voorheen en neem je de juiste beheersmaatregelen die een incident in je productieproces voorkomen middels een procesveiligheidsbeheersysteem.”

Risicomatrix

Het productie- en HSE-team van Sachem heeft in 2015 samen met advies- en ingenieursbureau Arcadis het procesveiligheidsbeheersysteem beter geschikt gemaakt voor het bedrijf. De verbeteringen zijn geïmplementeerd met elementen uit de AkzoNobel-aanpak. Sachem heeft hierdoor essentiële zaken eenduidiger en inzichtelijker in kaart gebracht, zoals de wijze waarop de plant opereert, welke potentiële gevaren en risico's de chemische stoffen en de processen opleveren en hoe deze kunnen worden beperkt. Ook zijn meer scenario's in kaart gebracht, inclusief hoe te handelen als er iets verkeerd gaat. Daarnaast is het onderhoud van de assets, zoals kleppen, pompen en leidingen, beter beschreven en

geregistreerd. Verder zijn de vereiste competenties op veiligheidsgebied van het personeel onderzocht en beter beschreven, tevens zijn de benodigde trainingen geüpdatet. Groenen: “De risicomatrix in het systeem maakt duidelijk welke risico's direct aandacht verdienen en welke risico's minder urgent zijn. Hierbij kijk je naar de kans en het effect van mogelijke incidenten. Zo kun je de belangrijkste maatregelen prioriteit geven.” Het effect van deze verbeteringen? “Medewerkers begrijpen nu nog beter waar ze precies verantwoordelijk voor zijn. Bovendien nemen ze nu meer verantwoordelijkheid door beter inzicht in wat we precies van ze verwachten. Het maakt onduidelijkheden rondom veiligheidsbeheersing beter bespreekbaar in de organisatie.” ■

HANDREIKING PROCESVEILIGHEID MKB

Frank Groenen is niet alleen directeur van Sachem, maar vertegenwoordigt samen met plantmanager Emre Kaya van Organik Kimya (en tot recent Roeland Kiewiet van Chem-Com) ook de belangen van het mkb binnen het dagelijks bestuur van de VNCI (en leiden de zogeheten mkb-kopgroep). “Ik vind het belangrijk dat andere mkb-bedrijven in de sector hun voordeel doen met de ervaringen van Sachem op veiligheidsgebied”, aldus Groenen. “De overheid is er positief over als andere mkb-bedrijven ook over een goed procesveiligheidsbeheersysteem beschikken.” Daarom heeft de VNCI samen met de mkb-lidbedrijven ChemCom Industries, Organik Kimya, KLK Kolb en Kisuma uit de mkb-kopgroep een subsidie bij de overheid aangevraagd om een handreiking voor een praktisch toepasbare Process Safety Management Aanpak (PSMA) voor mkb-chemiebedrijven te ontwikkelen, te toetsen en te implementeren, waardoor een heldere en consistente aanpak van procesveiligheid bij mkb-bedrijven wordt bereikt. AkzoNobel/Nouryon heeft toegezegd aan dit project mee te werken. De subsidieregeling ‘Versterking omgevingsveiligheid BRZO-sector’ steunt initiatieven van samenwerkingsverbanden die voldoende bijdragen aan blijvende versterking van de omgevingsveiligheid in Nederland ten aanzien van industriële activiteiten met gevaarlijke stoffen.

VAN GRONDWATER NAAR GESLOTEN KOELSYSTEEM

Het bedrijfsterrein van Sachem is veertig jaar geleden, onder een andere eigenaar, lokaal vervuild geraakt met benzeen. Deze erfenis uit het verleden is de laatste jaren voortvarend aangepakt. Het chemiebedrijf pompt grondwater op om zo de vervuiling op zijn plaats te houden en ervoor te zorgen dat via natuurlijke processen in de bodem de vervuiling langzaam afbreekt. Sachem paste voor de sanering onder meer bacteriën toe die de vervuiling verwijderen, evenals koolstoffilters en sulfaatinjecties. Sachem gebruikt het grondwater om te koelen. De komende jaren gaat het bedrijf conform afspraken met de overheid in stappen over van grondwater naar een gesloten koelsysteem. Uiterlijk in 2022 moet de overgang zijn afgerond. Daarom leggen contractors nu een nieuw leidingenstelsel aan voor een gesloten koelsysteem. Op het terrein staan al twee kleine koeltorens.