

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 915
van **JOHAN DANEN**
datum: 18 augustus 2020

aan **ZUHAL DEMIR**

VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

Productie, verwerking, opslag en transport van ammoniumnitraat - Veiligheidsrapport

Het menselijk leed en de materiële schade die de explosie in Beiroet veroorzaakte, is nauwelijks te overzien. De ontploffing werd waarschijnlijk veroorzaakt door de explosie van 2750 ton ammoniumnitraat. Ammoniumnitraat kent een uitgebreide waaier aan toepassingen: van springstof in de mijnbouw tot kunstmeststof. In normale omstandigheden is dat een relatief veilige stof. Enkel in contact met andere stoffen of bij (over)verhitting kunnen er gevaarlijke chemische reacties ontstaan.

Ook in ons land wordt ammoniumnitraat geproduceerd en verwerkt. Een van de bedrijven waar ammoniumnitraat wordt geproduceerd, bevindt zich in de haven van Antwerpen op de site van BASF. Het Antwerpse Havenbedrijf, Belfertil en Essenscia lieten vrij snel na de ramp in Beiroet weten dat er in ons land geen enkele reden tot ongerustheid moet zijn. Ook de Antwerpse havenschepen liet weten dat er in Vlaanderen strikte veiligheidsnormen zijn en dat het ondenkbaar is dat een dergelijk product jarenlang opgeslagen zou blijven in een hoeveelheid die overeenkomt met de overslagvolumes in Vlaanderen over een heel jaar. Essenscia liet ook weten dat bijna alle ammoniumnitraat dat hier geproduceerd wordt, bestemd is voor export.

1. Eurochem is het enige bedrijf in Vlaanderen dat ammoniumnitraat produceert. Tijdens het productieproces wordt veelal gebruikgemaakt van een (veilige) ammoniumnitraatoplossing, die uiteindelijk geconcentreerd wordt tot 97%.
 - a) Wordt op de site van Eurochem zuiver ammoniumnitraat opgeslagen?
 - b) Hoeveel bedraagt de maximale hoeveelheid ammoniumnitraat die hier op eenzelfde moment kan en mag worden gestockeerd?
 - c) Hoeveel bedraagt de maximale hoeveelheid explosief materiaal (opslag en aanwezig in het productieproces) die maximaal op eenzelfde moment aanwezig kan zijn op deze site?
2. Werd voor de site van Eurochem een veiligheidsrapport opgesteld?
 - a) Welk scenario werd als 'worst case'-scenario opgenomen in dat rapport?
 - b) Werd in het veiligheidsrapport nagegaan wat de maximale impact op de kerncentrale van Doel kan zijn? Wat is (hypothetisch) de grootst mogelijke impact op de centrale van Doel?

- c) Werd in het veiligheidsrapport een mogelijk domino-effect met de productie-installaties van BASF onderzocht? Wat was daarbij het 'worst case'-scenario en zou dat een impact kunnen hebben op de nucleaire installatie in Doel?
3. Bijna alle ammoniumnitraat dat in Vlaanderen/België wordt geproduceerd en verwerkt, is bestemd voor export.
- a) Welke transportmiddelen worden daarvoor ingezet (schip, trein, vrachtwagen)?
- b) Welk(e) product(en) wordt/worden getransporteerd: zuiver ammoniumnitraat, ammoniumnitraatoplossing, afgewerkt kunstmest, ...?
- c) Is er een draaiboek voor het geval dat er op een schip met een lading ammoniumnitraat brand zou uitbreken?
- Is de mogelijke impact van de explosie van een dergelijk schip op de haveninfrastructuur/de nucleaire centrale in kaart gebracht?
4. Sinds de ramp in Fukushima weten we dat het uitvallen van de vitale, niet-nucleaire installaties van een kerncentrale, bijvoorbeeld de koeling, ook tot een kernramp kan leiden.
- a) Bestaat de kans dat vitale, niet-nucleaire onderdelen van de kerncentrale van Doel uitvallen of beschadigd geraken bij de explosie van een hoeveelheid ammoniumnitraat op de site van BASF (Eurochem)? Werd dat scenario onderzocht/meegenomen in het veiligheidsrapport?
- b) Bestaat de kans dat de reactorwand of vitale, niet-nucleaire onderdelen van de kerncentrale van Doel beschadigd raken wanneer een schip met een lading ammoniumnitraat zou exploderen in de buurt van de nucleaire site (Schelde of havendok)? Werd dat scenario onderzocht/meegenomen in een veiligheidsrapport? Is daarvoor in een draaiboek voorzien?
5. Hoeveel milieu-incidenten met ammoniumnitraat of afgeleide producten ervan, werden er in 2018 en 2019 gemeld?
6. Werd en wordt in de veiligheidsrapporten van de diverse Sevesobedrijven in de buurt van de kerncentrale van Doel een scenario opgenomen waarbij de impact van een calamiteit op deze nucleaire installatie wordt onderzocht?

ANTWOORD

op vraag nr. 915 van 18 augustus 2020

van **JOHAN DAENEN**

1. EuroChem bestaat uit de volgende inrichtingen: Enkelvoudige Stikstofmeststoffen (ESM), Nitrofosforzuur, NPK en Opslag en Verzending Meststoffen, dewelke allen apart vergund zijn. Onder de vergunning van Opslag en Verzending Meststoffen (MLAV1/16-0355) is de inrichting vergund voor de opslag van 7.000 ton ammoniumnitraathoudende meststoffen type A (>28% N) op locatie C53A. Er is geen VLAREM-opslag van zuiver ammoniumnitraat. Omwille van de opslag van 7.000 ton ammoniumnitraathoudende meststoffen betreft Opslag en Verzending Meststoffen een hoge drempel Seveso-inrichting. De overige bedrijven zijn dat niet.

Bemerk hierbij dat de omgevingsvergunning enkel de maximale hoeveelheden in opslag/opslaginstallaties vermeldt (de zgn. Vlarems-opslag), en niet de maximale hoeveelheden in proces/productie-installaties.

- a. De inrichting is vergund voor de opslag van 7.000 ton ammoniumnitraathoudende meststoffen type A (>28% N) op locatie C53A (MLAV1-16-0355). Er is geen VLAREM-opslag van zuiver ammoniumnitraat;
- b. De inrichting is vergund voor de opslag van 7.000 ton ammoniumnitraathoudende meststoffen type A (>28% N) op locatie C53A (MLAV1-16-0355). Er is geen VLAREM-opslag van zuiver ammoniumnitraat;
- c. Er is geen opslag van ontploffingsgevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen (rubriek 17.3.1) vergund.

In de procesinstallaties bij de Enkelvoudige Stikstofmeststoffen- (ESM) en de Nitrofosforzuurinstallatie is ook ammoniumnitraat aanwezig, doch deze aanwezigheid wordt gebruikelijk niet expliciet vermeld in de omgevingsvergunning. Het gaat hierbij om in totaal 1582,8 ton technisch zuiver ammoniumnitraat (maximaal mogelijke hoeveelheid), zijnde:

1. max. 420 ton in de ESM-inrichting: Ammoniak en salpeterzuur reageren tot ammoniumnitraat (NH_4NO_3). De bekomen oplossing wordt opgeconcentreerd en met andere chemicaliën gemengd. De maïsche (slurry) wordt gegraneerd en verder behandeld zodat een granulaatmeststof bekomen wordt;
2. max. 1162,8 ton in de Nitrofosforzuurinrichting: Het nitrofosforzuurproces is de eerste stap in de productie van complexe meststoffen van EuroChem en verloopt volgens het ODDA-procedé. Uit fosfaaterts wordt fosforzuur (H_3PO_4) ontsloten door behandeling met salpeterzuur (HNO_3). Uit het nevenproduct, calciumnitraat ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$), wordt, met gesynthetiseerd ammoniumcarbonaat ($(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$), ammoniumnitraat (NH_4NO_3) en kalk (CaCO_3) gewonnen. De bekomen producten worden ingezet bij de productie van meststoffen.

2. Voor EuroChem Antwerpen NV werd een omgevingsveiligheidsrapport opgesteld. Bemerk hierbij dat EuroChem Antwerpen volledig geïntegreerd ligt op de site van BASF. In het kader van de externe mensveiligheid (en de milieuveiligheid) wordt de ganse site van BASF als 1 zogenaamde veiligheidstechnische site beschouwd. Voor de volledige site van BASF Antwerpen wordt 1 globaal omgevingsveiligheidsrapport

opgemaakt waarin alle op de site aanwezige (deel)inrichtingen en activiteiten met Seveso-stoffen betrokken worden, ongeacht de eigenaar, de vergunninghouder of de exploitant, en ongeacht de Seveso-status van de (deel)inrichtingen.

EuroChem Antwerpen omvat alle deelinstallaties die betrokken zijn bij de meststoffenproductie. Het gaat om:

- Enkelvoudige stikstofmeststoffen (ESM-inrichting)
- Stikstof-, fosfor- en kaliummeststoffen (NPK-inrichting)
- Nitrofosforzuur (NPZ-inrichting)
- Opslag en verzending van meststoffen (OVM-inrichting)

aangevuld met enkele productie-installaties van de Salpeterzuur-inrichting.

De Seveso-richtlijn maakt onderscheid tussen 4 types/kwaliteiten van ammoniumnitraat (met naam genoemde stoffen 1 t/m 4 volgens bijlage I, deel 2 van de Seveso-richtlijn). Bij EuroChem Antwerpen komen de meststofkwaliteit (met naam genoemde stof 2) en de technisch zuivere kwaliteit (met naam genoemde stof 3) voor. De technisch zuivere kwaliteit ontstaat bij de initiële productie, na de reactie van ammoniak met salpeterzuur. Tijdens het proces worden hulpstoffen geïnjecteerd om het ammoniumnitraat te inertiseren (sterke reductie van de explosiegevoeligheid). Het technisch zuivere ammoniumnitraat wordt via een buffertank naar de Opslag en Verzending van Meststoffen gestuurd voor verdere verwerking tot commerciële meststof (waar ook nog additieven aan het ammoniumnitraat worden toegevoegd).

- a. Het omgevingsveiligheidsrapport bevat een technisch document aangaande de eigenschappen van ammoniumnitraat en de ongevalcasuïstiek. In dit document is aangegeven waarom een explosie van ammoniumnitraat bij EuroChem Antwerpen, rekening houdend met o.m. de procesvoering, geen voorzienbaar scenario is.

Het ergste scenario dat zich bij EuroChem Antwerpen kan voordoen is een grootschalige vrijzetting uit de productie-installatie van salpeterzuur, met de vorming van een toxische gaswolk tot gevolg.

- b. Aan EuroChem Antwerpen zijn geen scenario's gekoppeld met relevante effecten die reiken tot aan de kerncentrale van Doel.
- c. Zie vraag 6

3. a) Specifiek bij EuroChem Antwerpen gebeurt de export van afgewerkte ammoniumnitraat-meststoffen naar klanten met schepen.

EuroChem Antwerpen had wel de intentie om deze meststoffen ook in eenheidsverpakkingen ('bigbags') naar klanten te kunnen sturen. Dat transport zou dan met vrachtwagens gebeuren. Volgens de huidige bekende stand van zaken gebeurt dat nog niet.

Bij de andere Seveso-inrichtingen waar ammoniumnitraat kan voorkomen gebeurt de aan- of afvoer in hoofdzaak per vrachtwagen, bij een enkele inrichting kan het ook per spoor.

- b) Wat EuroChem Antwerpen betreft wordt enkel de meststofkwaliteit geëxporteerd. De technisch zuivere kwaliteit die tijdens de meststoffenproductie ontstaat, wordt door EuroChem Antwerpen zelf volledig verwerkt tot meststofkwaliteit.

Wat de andere Seveso-inrichtingen waar ammoniumnitraat kan voorkomen betreft kan het om de verschillende kwaliteiten gaan. Detailinformatie over de reële transporten (hoeveelheden, frequentie) is niet beschikbaar.

Er kan wel opgemerkt worden dat de meeste van deze inrichtingen logistieke dienstverleners zijn, en dat het bij deze inrichtingen is dat potentieel de grootste hoeveelheden kunnen voorkomen. Deze inrichtingen aanvaarden algemeen echter geen ontplofbare stoffen/stoffen die aanleiding kunnen geven tot detonaties.

- c) Het departement Omgeving heeft daar geen informatie over.

In de Antwerpse Haven, en meer specifiek in het insteeddok B3 aan de site van BASF, meren schepen aan die het door EuroChem Antwerpen geproduceerde ammoniumnitraat (meststofkwaliteit) komen ophalen (de technisch zuivere kwaliteit wordt niet uitgevoerd maar quasi onmiddellijk bij EuroChem Antwerpen verwerkt tot meststofkwaliteit). Bemerkt dat in de productie van de meststofkwaliteit aan het ammoniumnitraat hulpstoffen zijn toegevoegd opdat deze geen aanleiding zou kunnen geven tot detonaties.

Het decreet van 3 mei 2019 houdende de havenkapiteinsdienst bepaalt dat de havenkapitein(dienst) belast is met het nemen van alle maatregelen ter vrijwaring van de openbare orde, de rust, de veiligheid van de exploitatie van de haven en het milieu in het havengebied. Deze valt onder de bevoegdheid van het havenbedrijf.

Transport van gevaarlijke stoffen op zee is onderhevig aan de International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-code). Het bepaalt onder meer hoe deze gevaarlijke stoffen moeten verpakt worden tijdens het transport. Hoofdstuk 7.8 van de IMDG-code bepaalt in het bijzonder maatregelen om brand te voorkomen. Voor incidenten met gevaarlijke stoffen wordt verwezen naar de *Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods (EmS) Guide* van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO).

Met betrekking tot de kerncentrale van Doel is mogelijk meer informatie te bekomen bij de uitbater van de kerncentrale en/of het FANC.

4. a) Zie vraag 6
b) Het departement Omgeving beschikt niet over relevante informatie. Mogelijk is deze wel beschikbaar bij de uitbater van de kerncentrale of het FANC.
5. Bij het departement Omgeving werden geen incidenten gemeld in 2018 of 2019.
6. Voor elk hogedrempel Seveso-bedrijf wordt nagegaan of het domino-effecten in de omgeving kan genereren. Hiertoe worden schadeafstanden bepaald, van installaties met gevaarlijke stoffen op het hogedrempel Seveso-bedrijf, tot waar schade aan andere installaties kan optreden. Uit de veiligheidsrapporten die het Team Externe Veiligheid ter beschikking heeft van hogedrempel Seveso-bedrijven blijkt dat geen van deze schadeafstanden reikt tot aan de kerncentrale van Doel. Bijgevolg zijn geen specifieke scenario's van de impact van een calamiteit op de nucleaire installatie van Doel opgenomen.