

MLAV1/0600000375/ES.

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN DE NV BASF ANTWERPEN MET BETREKKING TOT DE SALPETERZUURINSTALLATIES ALLE HOREND BIJ EEN CHEMISCH BEDRIJF, GELEGEN TE 2040 ANTWERPEN, HAVEN 725 - SCHELDELAAN 600, EN OVER DE MELDING VAN INRICHTINGEN VAN DE DERDE KLASSE.

De deputatie van de provincie Antwerpen;

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuv vergunning (Milieuv vergunningsdecreet), zoals gewijzigd bij latere decreten;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de milieuv vergunning (Vlarem), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op de milieuv vergunningsaanvraag, op 25 augustus 2006 ingediend door de nv BASF Antwerpen, gevestigd Scheldelaan 600 te 2040 Antwerpen, strekkende tot het verkrijgen van een milieuv vergunning om de salpeterzuurinstallaties SZ2, SZ3 en SZ4 met het bijhorende tankpark verder te exploiteren na verandering en de salpeterzuurinstallatie SZ5 te veranderen, alle horend bij een chemisch bedrijf, gelegen te 2040 Antwerpen, Haven 725 - Scheldelaan 600, kadastrergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-D-166k, 20-D-166p, 20-D-166r, zodat de salpeterzuurinstallaties SZ2, SZ3, SZ4 en SZ5 omvatten:

- de productie van salpeterzuur (7.1.3 – 7.11.2.b – 7.12.1.c):
 - in SZ2: 56.000 ton/j (uitgedrukt als N) of 252.000 ton/j (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
 - in SZ3: 90.000 ton/j (uitgedrukt als N) of 405.000 ton/j (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
 - in SZ4: 90.000 ton/j (uitgedrukt als N) of 405.000 ton/j (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
 - in SZ5: 125.000 ton/j (uitgedrukt als N) of 562.500 ton/j (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
- een noodstroomgenerator met een elektrisch vermogen van 150 kW (12.1.1) en een nominaal vermogen van 200 kW (31.1.1);
- 6 transfo's van elk 1.250 kVA en 3 van elk 2.000 kVA (12.2.2);
- 7 batterijen van in totaal 117.500 VAh (12.3.1);
- 4 acculaders van in totaal 50 kW (12.3.2);
- luchtcompressoren en airco's van in totaal 56.247 kW (16.3.1.2), waarvan:
 - in SZ2: 8.200 kW aan luchtcompressoren en 20 kW aan airco's;
 - in SZ3: 13.500 kW aan luchtcompressoren en 2 kW aan airco's;
 - in SZ4: 13.500 kW aan luchtcompressoren en 5 kW aan airco's;
 - in SZ5: 21.000 kW aan luchtcompressoren en 20 kW aan airco's;
- 4 NO-compressoren en 4 restgasexpansieturbines van in totaal 80.900 kW (16.3.2.3), waarvan:
 - in SZ2: een NO-turbine van 3.800 kW en een restgasturbine van 7.400 kW;
 - in SZ3: een NO-turbine van 6.000 kW en een restgasturbine van 11.400 kW;
 - in SZ4: een NO-turbine van 6.000 kW en een restgasturbine van 11.400 kW;
 - in SZ5: een NO-turbine van 12.400 kW en een restgasturbine van 22.500 kW
- de opslag van 2.000 liter ijkgasen en 5.400 liter waterstofgas (16.7.2);
- de opslag van 24.048 ton salpeterzuur in 6 opslagtanks van resp. 3x 2.000 m³, 1x 4.000 m³, 1x 1.700 m³ en 1x 5.000 m³ (17.3.3.3);
- stoomvaten van in totaal 296.002 liter (39.2.2), waarvan:

- in SZ2: 5 stoomvaten van in totaal 64.502 liter;
- in SZ3: 4 stoomvaten van in totaal 90.750 liter;
- in SZ4: 4 stoomvaten van in totaal 90.750 liter;
- in SZ5: 4 stoomvaten van in totaal 50.000 liter
- warmtewisselaars van in totaal 16.049 liter (39.4.2), waarvan:
 - in SZ2: 2 warmtewisselaars van in totaal 3.571 liter;
 - in SZ3: 3 warmtewisselaars van in totaal 2.539 liter;
 - in SZ4: 3 warmtewisselaars van in totaal 2.539 liter;
 - in SZ5: 1 warmtewisselaar van 7.400 liter;
- 4 stoomturbines van in totaal 27,1 MW (39.5.1), waarvan:
 - in SZ2: een stoomturbine van 4.700 kW;
 - in SZ3: een stoomturbine van 6.200 kW;
 - in SZ4: een stoomturbine van 6.200 kW;
 - in SZ5: een stoomturbine van 10.000 kW;

Gelet op het feit dat de aanvraag tevens de melding van klasse 3-inrichtingen betreft; dat volgende klasse 3-inrichtingen worden gemeld:

- 2 transfo's van elk 100 kVA en 2 van elk 250 kVA (12.2.1);
- een labo (24.4);

Vlarem rubricering volgens aanvrager: 7.1.3 – 7.11.2.b – 7.12.1.c – 12.1.1 – 12.2.1 – 12.2.2 – 12.3.1 – 12.3.2 – 16.3.1.2 – 16.3.2.3 – 16.7.2 – 17.3.3.3 – 24.4 – 31.1.1 – 39.2.2 – 39.4.2 – 39.5.1;

Gelet op de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op de datum van de indiening van de voormelde milieuvergunningsaanvraag:

- Besluit nr. 53.074 dd. 27 augustus 1987 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het exploiteren van salpeterzuurfabriek III voor een termijn verstrijkend op 27 augustus 2007;
- Besluit nr. 56.275 dd. 8 mei 1991 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het exploiteren van salpeterzuurfabriek IV voor een termijn verstrijkend op 8 mei 2011;
- Besluit nr. MLAV1/96-446 d.d. 20 februari 1997 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het verder exploiteren en veranderen van salpeterzuurfabrieken I en II voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- Besluit nr. MLVV/97-11 d.d. 31 juli 1997 van de deputatie van Antwerpen houdende wijziging van voorwaarden;
- Besluit nr. MLVER/05-16 d.d. 7 april 2005 door de deputatie van Antwerpen m.b.t. het veranderen door uitbreiding van het tankpark, horende bij de salpeterzuurfabrieken, voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- Besluit nr. MLAV1/05-318 dd. 8 december 2005 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het exploiteren van salpeterzuurfabriek V voor een termijn verstrijkend op 8 december 2025;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 25 augustus 2006; op het feit dat op datum van 7 september 2006 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard of geacht;

Gelet op de stukken, waarbij wordt geattesteerd dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlarem;

Gelet op het verslag van de informatievergadering, gehouden op 12 oktober 2006, zoals bedoeld in artikel 18 van het Vlarem waaruit blijkt dat volgende punten aan bod kwamen:

1. Het in gebruik nemen van de 5e salpeterzuurinstallatie en de hervergunning van de overige 4 installaties met dien verstande dat na het optimaal functioneren van de 5e installatie de nr 1 buiten gebruik zal gesteld worden.
2. De bespreking van het MER. De behandelde aspecten in het MER zijnde lucht, water, bodem en grondwater, geluid, fauna en flora en mens;

Gelet op het proces-verbaal betreffende het openbaar onderzoek dd. 17 oktober 2006 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het gunstig advies dd. 26 oktober 2006 van het college van burgemeester en schepenen van Antwerpen (kenmerk AN2006/484/PV);

Gelet op het gunstig advies dd. 8 november 2006 van de afdeling Milieuvergunningen (AMV) van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE); op volgende elementen uit dit advies:

1. Voorliggende aanvraag betreft de hernieuwing van een vergunning voor een bestaande inrichting, gecombineerd met uitbreiding van deze inrichting.
2. BASF Antwerpen is momenteel vergund voor 5 salpeterzuurproductie-eenheden en een tankenpark voor de opslag van salpeterzuur. Met deze aanvraag wordt een hervergunning gevraagd voor de salpeterzuurinstallatie SZ3 en meteen ook een vroegtijdige hermachtiging voor SZ2 en SZ4 met bijhorende tankenpark. De eindtermijn van deze vergunning dient dan gekoppeld te worden aan deze van SZ 5 (08.12.2025), dit om de verschillende eindtermijnen op elkaar af te stemmen.

Aangezien de vergunning voor SZ1 geldig is tot 21.11.2017 en deze installatie voor deze einddatum uit dienst genomen wordt, zal deze installatie niet opgenomen worden in deze milieuvergunningsaanvraag. Het is de bedoeling SZ1 uit dienst te nemen van zodra SZ5 op stabiele wijze produceert.

Behalve de (vervroegde) hervergunning van de installaties, houdt deze milieuvergunningsaanvraag tevens een capaciteitsuitbreiding in, welke gerealiseerd kon worden door continue procesoptimalisatie van de betreffende installaties. Hierdoor kan de productiecapaciteit van SZ2, SZ3 en SZ4 verhoogd worden van 192.000 ton N/jaar of 864.500 ton HNO_3 /jaar naar 236.000 ton N/jaar of 1.062.000 ton HNO_3 /jaar.

Bovendien omvat deze aanvraag aanpassingen aan de vergunning van SZ5. Deze aanpassingen zijn tot stand gekomen in de loop van het verdere ontwerp van SZ5.

3. Voor de productie van salpeterzuur (7.11.2.b) is de inrichting ingedeeld in klasse 1 en tevens een GPBV bedrijf. De GPBV-evaluatie wordt gelijktijdig uitgevoerd in dit verslag. Opgemerkt dient te worden dat de BREF die in beschouwing dient genomen te worden "Reference Document on Best Available Techniques in Large Inorganic Chemicals (LVIC)- Ammonia, acids and fertilisers" nog steeds in de draft fase zit (2de draft maart 2004).

Daarnaast dient tevens met de BREF "Emissions from storage or bulk of dangerous materials (juli 2006)" rekening gehouden te worden.

4. De onderstaande BREF's worden niet in rekening genomen:
 - a) BREF Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (februari 2003) - enkel restwater bij langdurige stilstand en de lozing maakt geen deel uit van deze aanvraag;
 - b) BREF Industrial Cooling Systems (december 2001) - koelwaternetwerk van BASF wordt gebruikt en dit maakt geen deel uit van deze aanvraag;
 - c) BREF General Principles of Monitoring (juli 2003) - de geldende principes rond monitoring zijn vastgelegd in VLAREM.
5. Salpeterzuur (HNO_3) wordt geproduceerd door de katalytische verbranding van ammoniak (NH_3) met lucht. Het gevormde stikstofmonoxide (NO) wordt verder tot stikstofdioxide (NO_2) geoxideerd. Absorptie van NO_2 in water geeft HNO_3 . SZ1 is een single pressure installatie (deze installatie maakt geen deel uit van deze aanvraag), d.w.z. dat zowel oxidatie van NH_3 als absorptie van NO_2 plaatsvinden op eenzelfde drukniveau (ca. 10 bar). De meer recentere

installaties (SZ2 t/m SZ5) produceren via het dual pressure proces, waarbij de oxidatie plaatsvindt bij een lagere druk (5 bar) dan de absorptie (10 bar).

6. Het proces dat hieronder besproken wordt, geldt voor de dual pressure installaties (SZ2 t/m SZ5 die het voorwerp zijn van deze aanvraag).

Het productieproces omvat 3 functionele bedrijfsdelen, nl. de ammoniakverdamping, het middendrukgedeelte (luchtcompressie, katalytische verbranding en salpeterzuurafscheiding) en het hogedrukgedeelte (NO-compressie, absorptie, katalytische restgasreiniging en ontgassing). Vloeibaar ammoniak uit het bedrijfsnet wordt verdampt, oververhit en gezuiverd.

Lucht wordt na filtratie gecomprimeerd, gemengd met het ammoniakgas en over een katalysator geleid waarbij het ammoniak partieel oxideert tot stikstofdioxide. Als nevenproduct ontstaat er ook distikstofdioxide.

De oxidatiereactie is sterk exotherm en de vrijkomende warmte wordt gebruikt voor de aanmaak van stoom en voor de voorverwarming van de restgasstroom voor deze behandeld wordt in een katalytische restgas reiniging.

Door koeling wordt NO omgezet tot NO₂ dat met het reactiewater reageert tot salpeterzuur en stikstofdioxide. Na afscheiding van het salpeterzuur worden NO-houdende afgassen verdicht via de NO-compressor waardoor NO omgezet wordt tot NO₂.

In de absorber, waarbij proces-/condenswater in tegenstroom met de reactiegassen wordt toegevoegd, vindt de absorptie plaats van het NO₂-gas en de verdere reactie naar salpeterzuur. De salpeterzuuroplossing wordt met lucht gasvrij geblazen en naar het tankpark geleid. De hiervoor gebruikte uitblaaslucht wordt bij het procesgas gevoegd om de opgeloste nitreuze gassen en zuurstof te recupereren in het proces.

Het restgas van de absorptie wordt behandeld via 2 katalytische restgasreinigingen om de resten lachgas en stikstofdioxiden te reduceren tot stikstofgas. Na de DeNO_x-behandeling wordt nog zoveel mogelijk energie uit het warme restgas teruggewonnen via een expansieturbine. Alle dual pressure installaties zijn uitgerust met een SCR (Selective Catalytische Reduction) ter reductie van de NO_x-emissies. Hierbij worden de restgassen tussen NO₂-absorptie en afleiding naar de atmosfeer katalytisch gereduceerd m.b.v. ammoniak over een V₂O₅-katalysator. De stikstofdioxiden worden hierbij omgezet in stikstof.

7. In het kader van het N₂O-convenant dat op 18 november 2005 afgesloten werd tussen de Vlaamse Overheid en BASF, worden de salpeterzuurinstallaties (met uitzondering van SZ1 die een lage N₂O-emissie heeft dankzij de NSCR) op termijn uitgerust met een thermische N₂O-katalysator en zorgt voor een reductie van lachgas naar stikstofgas en zuurstof. Door toepassing van deze technologie zullen de N₂O-emissies beperkt kunnen worden tot minstens 2,5 kg N₂O per ton HNO₃ (100 %).
8. Uit het MER blijkt dat alle atmosferische emissies voldoen aan de emissiegrenswaarden uit de Vlaamse milieuwetgeving.
9. Wat geluid betreft voldoen volgens dit MER de SZ1 t/m SZ4-installaties ook aan de VLAREM voorwaarden voor bestaande inrichtingen. De SZ5 zou rekening houdend met de voorgestelde maatregelen voldoen aan de VLAREM voorwaarden voor nieuwe inrichtingen.
10. Het "dual pressure" productiesysteem heeft de voorkeur boven het "mono pressure" systeem wegens een betere energie-efficiëntie.
11. De gasflessen met ijkgasen bevatten sporen (grootteorde ppm) ammoniak, lachgas, stikstofmonoxide, stikstofdioxide, koolstofmonoxide, ed. opgelost in inerte gassen als lucht en stikstofgas.

De gasflessen voor waterstof bevatten zuivere waterstof (groep 1^oa). Deze gasflessen worden aangesloten naargelang de behoefte. Aan de afstandsregels kan voldaan worden, aangezien geen overige stoffen in de buurt worden opgeslagen.

12. Binnen de salpeterzuurinrichting is het SZ-tankpark gevestigd in blokveld A1. Het tankenpark bestaat uit 6 opslagtanks voor salpeterzuur met een concentratie van 20 tot 70 gew%.

Een overzicht van de tanks wordt gegeven in onderstaande tabel:

Tanknummer	Product	Inhoud (m ³)	Maximale massa (kg)
B401 = B1	Salpeterzuur < 70%	2.000	2.880.000

B402 = B2	Salpeterzuur < 70%	2.000	2.880.000
B403 = B3	Salpeterzuur < 70%	4.000	5.760.000
B404 = B4	Salpeterzuur < 70%	2.000	2.880.000
B405	Salpeterzuur < 70%	1.700	2.448.000
B411	Salpeterzuur < 70%	5.000	7.200.000
Totaal		16.700	24.048.000

Het volledige tankenpark is voorzien van een inkuiping, waarvan de bodem en de wanden vloeistof dicht zijn uitgevoerd. Van alle tanks wordt een keuringsattest aan het dossier toegevoegd, behalve wat tank B411 betreft, aangezien deze nog maar net is gebouwd.

13. Er dient opgemerkt te worden dat in het goedgekeurd MER de milieueffecten als gevolg van de activiteiten op de blokvelden A 105, A 60, A 63, B85 en B115 besproken worden, zijnde de volledige productie van salpeterzuur op het terrein van BASF. M.a.w. hierin zit ook SZ1 vervat, die geen deel uitmaakt van deze aanvraag.
14. In het globaal OVR van BASF Antwerpen met goedkeuringscode OVR/05/07 van 31.05.2005 is de nieuwe salpeterzuurinstallatie opgenomen. Het hogedrukgedeelte van de 5 salpeterzuurinstallaties werd weerhouden voor een verdere QRA.
 Voor de 5 salpeterzuurinstallaties samen bevindt de 10^{-5} -isorisicocontour zich volledig binnen de bedrijfsgrenzen en het maximale individuele risico t.h.v. de terreingrens bedraagt iets minder dan $5 \cdot 10^{-6}/j$. Binnen de 10^{-7} -contour bevinden zich geen woonzones of kwetsbare locaties en aan de inrichting is geen groepsrisico verbonden.
15. Het advies van het Agentschap voor Natuur en Bos is gunstig.
16. GPBV-evaluatie:
 Beoordeling van de verschillende milieucompartimenten:
 - a) Afvalstoffen (productieafval, ander bedrijfsafval, verpakkingsafval, voorkoming, ...).
 - Er zijn geen afvalstoffen ten gevolge van het eigenlijke productieproces en edelmetalkatalysator wordt zoveel als mogelijk gerecupereerd en gerecycleerd (zie grondstoffenverbruik).
 - De overige afvalstromen (papier, schroot,...) worden via de normale afvalbehandeling verwerkt.
 - b) Lucht & geur (geleide-, diffuse- atmosferische emissies, Benchmarking Convenant, ...).
 - BBT voor de preventie en controle van fugatieve atmosferische emissies is een selectie van o.a. volgende technieken:
 - Een formeel programma voor 'Leak Detection and Repair';
 - Herstelprogramma voor lekken vanaf een bepaalde lek grootte;
 - Vervanging van bestaande uitrusting door performantere uitrusting voor grote lekken die niet op een andere manier gecontroleerd kunnen worden;
 - Toepassing van strenge installatie-eisen voor nieuwe installatie;
 - Gebruik van performante uitrusting voor kleppen, pompen, compressoren, vacuümpompen en flenzen.
 - De aanpak van BASF betreffende de beperking van fugatieve emissies omvat de volgende aspecten:
 - In de speciale onderzoeksafdeling van BASF Antwerpen te Ludwigshafen (Duitsland) worden voor alle soorten vloeistoffen en gassen testen gedaan met diverse dichtingen. Met de resultaten van deze tests wordt een zogenaamde mediumsleutel opgemaakt, waarin vermeld wordt welke dichting voor elk medium gebruikt dient te worden.
 - Bij de planning van nieuwe installaties en bij herstellingen worden volgende maatregelen genomen:
 - a. Het aantal flensleidingen in leidingen wordt tot een minimum beperkt;
 - b. Pompen die specifiek gevaarlijke stoffen verpompen, worden magneetgekoppeld uitgevoerd;

- c. Wanneer in bestaande installaties bepaalde onderdelen (bv. pompen) vervangen moeten worden, wordt steeds gekozen voor de op het ogenblik best beschikbare techniek.
 - Verder worden als bijkomende controle regelmatige inspectierondgangen georganiseerd. Hierbij worden door visuele inspectie en door waarneming van geur en/of geluid eventuele lekken gedetecteerd. Bij het vaststellen van een lek wordt onmiddellijk actie genomen om de oorzaak weg te nemen en verdere doorbraak te voorkomen. Wanneer dit niet tot het gewenste resultaat leidt, wordt het betrokken installatiebestanddeel of de volledige installatie stilgelegd.
Indien een bepaalde lekgrootte overschreden wordt, wordt de lek onmiddellijk hersteld.
 - In de salpeterzuurinstallaties zijn er geen fugatieve emissies van VOS te verwachten aangezien er in het proces geen gebruik wordt gemaakt van dergelijke stoffen.
 - Uit het MER blijkt dat de salpeterzuurinstallaties volgende stoffen emitteren: stikstofoxiden, koolstofmonoxide en ammoniak. Zoals reeds vermeld zal SZ1 (single presurre installatie) buiten dienst worden genomen en hieraan gekoppeld zullen de emissies van koolstofmonoxide en ammoniak wegvallen.
 - In het kader van de GPBV-evaluatie werd op 13/03/06 het subadvies aan de afdeling Lucht, Hinder, Milieu en Gezondheid (ALHMG) ontvangen (met kenmerk AMINAL/MNB/SL/1234), het kan als volgt samengevat worden:
"De afdeling Algemeen Milieu- en Natuurbeleid stelt voor om de haalbaarheid van bijkomende maatregelen ter reductie van de NO_x-emissies in overleg met het bedrijf te toetsen. In concreto gaat het om de invoering van low NO_x-branders en SCR. De marginale kost van deze laatste maatregel bedraagt volgens de sectorstudie meer dan 5 €/kg en heeft een reductiepotentieel van enkele honderden tonnen NO_x. Het reductiepotentieel van de andere maatregel bedraagt slechts enkele tonnen NO_x. Inzake VOS-emissies dient te worden nagegaan of bij de op- en overslag activiteiten voldoende emissie reducerende maatregelen (ERM) worden toegepast, zoals:
 - Het toepassen van een intern vlottend dak met dubbele dichtingen;
 - Het verbeteren van dichtingen bij extern of intern vlottende daken;
 - Captatie van dampen gevolgd door nabehandeling (destructie of herwinning).Deze ERM zijn bedoeld om de VOS-emissies bij op- en overslag activiteiten tot een minimum te beperken en een beschrijving ervan is terug te vinden in de sectorstudie uitgevoerd door Ecolas."
 - Bovenstaand subadvies is in het kader van de GPBV-evaluatie van het bedrijf BASF, meerbepaald voor de eenheden Amoniak, SAP, Nitrofosforzuur, Salpeterzuur en Soda.
 - Uit de BREF LVIC (draft 2004) komt het gebruik van SCR als belangrijkste end-of-pipe maatregel naar voren. Uit het verslag blijkt dat de salpeterzuurinstallaties SZ2 t/m SZ5 zijn uitgerust met SCR en dat in de salpeterzuurinstallaties geen fugatieve emissies van VOS worden verwacht. Er dienen bijgevolg geen bijzondere voorwaarden worden opgelegd.
 - De BREF selecteert geen specifieke BBT ter beperking van geurhinder.
- c) Geluid en trillingen
- De BREF selecteert geen specifieke BBT ter beperking van geluidshinder en trillingen.
 - De belangrijkste geluidsbronnen zijn pompen, ventilatoren, compressoren, stoomturbines, schouwen en leidingen. Het totale geluidsvermogen van de geplande installatie (SZ5) wordt beperkt door een aantal maatregelen:
 - Plaatsing van de compressoren en stoomturbine in een gesloten gebouw;
 - Geluidsdempers op de uitlaat van de ventilatoren;
 - Aankoop van geluidsarme installaties;
 - Isolatie van buizen;
 - Geluidsdemper op de schouw.
 - Na ingebruikname van de uitbreiding (SZ5) dient het geluidsvermoggenniveau van SZ5 worden gecontroleerd aan de hand van geluidsmetingen tussen en langs de nieuwe

installaties (geluidskaat). Dit wordt opgelegd aan de hand van een bijzondere voorwaarde.

- d) Energie (energieverbruik, thermisch-, electrisch-, beperking, ...)
- In het kader van het Benchmarkingconvenant Energie-efficiëntie beschikt de site BASF Antwerpen over een energieplan. Hieruit blijkt dat de salpeterzuurinstallatie van BASF voldoet aan de wereldtop.
 - Uit het advies van de Vlaams Energieagentschap, uitgebracht op 22/12/2005, blijkt trouwens dat geen bijzondere voorwaarden noodzakelijk zijn.
 - "BASF Antwerpen nv is toegetreden tot het Benchmarkingconvenant, waardoor het tegen 2012 moet behoren tot de wereldtop inzake energie-efficiëntie. Gelet op het voorgaande menen wij dat BASF Antwerpen voldoende aandacht besteedt aan energie-efficiëntie. We zijn bijgevolg van mening dat de milieuvergunningsvoorwaarden voor wat betreft het aspect energie niet dienen aangepast te worden."
 - Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.
- e) Grondstoffenverbruik
- Volgens de draft van BREF LVIC is o.a. de volgende maatregel BBT om het grondstoffenverbruik zoveel mogelijk te beperken: Het katalysatormateriaal regelmatig recycleren en opvang voor recuperatie van katalysatormateriaal voorzien.
 - Bij BASF worden alle maatregelen getroffen om het verlies aan katalysator tot een minimum te beperken (hoge kostprijs van de Pt katalysator). De katalysator wordt zoveel mogelijk gerecupereerd en heropgewerkt teneinde een zo hoog mogelijk katalysatorrendement te verkrijgen.
 - Tevens worden de opgeloste nitreuze gassen en zuurstof na de salpeterafscheiding gerecupereerd door de uitblaaslucht (voor het gasvrij blazen van het eindproduct) bij het procesgas te voegen.
- f) Water
- Verbruik
Volgende maatregelen worden genomen om het waterverbruik zoveel mogelijk te beperken:
 - Hemelwater dat op verharde oppervlakten valt en niet verontreinigd is, wordt afgeleid naar het brakwatercircuit, waar het gebruikt wordt als koelwater.
 - Dokwater en hemelwater worden als koelwater ingezet, meermaals opgewarmd en gekoeld over koelwaterbatterijen alvorens terug in het dok te worden geleid.
 - Lozing
 - De salpeterzuurinstallaties produceren geen continue restwaterstroom. Vanuit de salpeterzuurinstallaties vinden enkel restwaterlozingen plaats bij een jaarlijkse langdurige stilstand van een installatie voor onderhoudswerkzaamheden. Hierbij dienen installatieonderdelen gedemonteerd te worden alvorens onderhoud doorgevoerd kan worden. Afhankelijk van de omvang van deze onderhoudswerkzaamheden kan de hoeveelheid restwater variëren. Toch blijft deze hoeveelheid beperkt tot enkele m³ per jaar. Dit water wordt hoofdzakelijk gecontamineerd met anorganische stikstof onder de vorm van nitraat. Aangezien dit restwater afgeleid wordt naar de centrale waterzuiveringsinstallatie van BASF waar nitraat voor minstens 95 % (97 % in 2004) verwijderd wordt, is de uiteindelijke vracht aan nitraat die gedurende de stilstand in het effluent terechtkomt verwaarloosbaar klein t.o.v. de totale stikstofvracht van de site. Hierdoor worden geen relevante effecten via water naar de omgeving verwacht.
 - Het totale koelwaterverbruik met de 5 installaties in dienst zal ca. 158.000.000 m³/jaar bedragen. Aangezien het koelwater onttrokken wordt uit de interne koelwaterkringloop van BASF Antwerpen dat gekoeld wordt via koelbatterijen blijft de thermische belasting van het kanaaldok beperkt.

- Het hemelwater dat terechtkomt op daken en verharde oppervlakken zal worden verzameld en in de koelwaterkringloop worden ingevoerd. De hoeveelheid hemelwater, die zal worden opgevangen, wordt geschat op 0,5 m³/u.
- Het afvalwater en koelwater komt terecht in het afvalwater- en koelwaternet van de BASF Antwerpen (aparte vergunning).
- Aangezien deze milieuvergunning van BASF Antwerpen geen lozing van bedrijfsafvalwater bevat, dienen geen bijzondere voorwaarden opgelegd te worden.

g) Bodem

- De productie-eenheden worden gebouwd op vloeistofdichte bodemplaten. Apparaten die een mogelijk risico vormen voor de verontreiniging van de omgeving inhouden, worden daarenboven in een aparte inkuiping geplaatst. Op deze wijze kunnen eventuele verontreinigingen (productlekkage, olie,...) selectief behandeld worden.
- Voor de opslag van gevaarlijke stoffen kan verwezen worden naar de algemene en sectorale voorwaarden van Vlarem II waar maatregelen opgelegd zijn (inkuiping, dubbelwandige tanks, ...) om morsen, lekken en andere incidenten te beperken.
- Uit het bovenstaande blijkt dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.

h) Preventie tegen ongevallen

- In de algemene en sectorale voorwaarden van Vlarem II worden enkele maatregelen opgelegd ter preventie van ongevallen, daarnaast staat in Vlarem I artikel 43ter vermeldt dat "de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken".
- Uit het bovenstaande blijkt dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.

i) Preventieve maatregelen tegen verontreiniging

- Buiten de algemene en sectorale voorwaarden inzake preventieve maatregelen, die in Vlarem opgelegd zijn, staat in Vlarem I artikel 43ter vermeldt dat "alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen, met name door toepassing van de beste beschikbare technieken".
- Daarnaast zijn er de specifieke maatregelen die vermeld worden in ieder milieucompartiment.
- Hieruit blijkt dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.

j) Maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden: In het kader van het milieuzorgsysteem (ISO 14001) zijn er procedures opgesteld voor het beheersen van andere dan normale bedrijfsomstandigheden.

k) Maatregelen bij stopzetting

- Bij stillegging en eventuele afbraak van SZ 1 zullen volgens de exploitant de nodige maatregelen getroffen worden om bodemverontreiniging te voorkomen. Ook zullen de wettelijke voorziene bodemonderzoeken plaatsvinden.
- In Vlarem I artikel 43ter staat vermeldt dat "bij de definitieve stopzetting van de activiteiten de nodige maatregelen worden getroffen om het gevaar van verontreiniging te voorkomen en het exploitatieterrein weer in een bevredigende toestand te brengen".
- Hieruit kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.

17. In het MER wordt een toetsing gedaan aan BBT (5.3), hieruit kan besloten worden dat de SZ-installaties voldoen aan BBT.

De samen met de vergunningsaanvraag gemelde klasse 3 inrichtingen houden dezelfde kleine risico's en hinder in als bij vergelijkbare uitbating los van een vergunde exploitatie en kunnen bijgevolg geacteerd worden.

Er kan besloten worden dat de hinder en de risico's door de gevraagde uitbreidingen van de vergunning onder voorgestelde voorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Gelet op het stilzwijgend gunstig advies van het Agentschap RO-Vlaanderen (ARO); op volgende elementen uit het laattijdig gunstig advies dd. 1 december 2006 van het ARO (kenmerk N/105.037(177)):

1. De aanvraag betreft de hernieuwing na wijziging door uitbreiding van de salpeterzuurinstallatie.
2. Het goed ligt in het gewestplan Antwerpen, in industriegebied.
3. Het is niet gelegen binnen de grenzen van een goedgekeurd plan van aanleg, noch binnen de omschrijving van een behoorlijk vergunde en niet vervallen verkaveling.
4. De aanvraag is principieel in overeenstemming met het geldende plan, zoals hoger omschreven.
5. Het betreft een in hoofdzaak vergund bedrijf. De aanvraag heeft geen impact op het vlak van de ruimtelijke ordening;

Gelet op het gunstig advies dd. 6 november 2006 van de afdeling Toezicht Volksgezondheid (ToVo) van het Agentschap Zorg en Gezondheid (VAZG) (kenmerk 17/KV166); op volgende elementen uit dit advies:

1. De nv BASF vraagt een vervroegde hervergunning en een capaciteitsuitbreiding aan van de productie van salpeterzuur. Betrokken blokvelen: A105, A63, A60, B85 en B115.
2. Plaatsbezoek: nee.
3. De activiteit waarvoor wij advies verlenen, valt onder de volgende rubriek van de Vlarem I - indelingslijst:
 - a) 7.1.3; 7.11.2.b; 7.12.1.c; Chemische installatie voor de fabricage van anorganisch-chemische basisproducten, zoals salpeterzuur.
 - b) Vier chemische installaties voor de fabricage van salpeterzuur met een capaciteit van 1.624.500 ton/j HNO_3 (100%).
 - c) 17.3.3.3: Opslagplaatsen voor oxiderende, schadelijke, corrosieve en irriterende stoffen met een totaal van 24.048.000 kg
4. Afwijkingen: nee.
5. Bij de advisering inzake het verlenen van een vergunning aan de NV BASF worden volgende gezondheidsaspecten beoordeeld:
 - a) Omgevingsaspecten en/of klachten
 - Ligging van het bedrijf:
 - in het noorden: Nederlands grondgebied met polderlandschap.
 - in het oosten: Zandvliet en Berendrecht op 1 à 2km van de installatie.
 - in het zuiden: Antwerpse havenindustrie.
 - in het westen: Verdrongen land van Saeftinghe op Nederlands grondgebied met ten zuiden daarvan de gemeente Doel met kerncentrale.
 - Klachten: er zijn geen bezwaren neergelegd in het O.O.
 - Klachtenregister (zie MER): BASF heeft afspraken gemaakt aangaande klachtenregistratie en heeft een infolijn voor omwonenden. In 2005 werden 4 externe klachten geregistreerd. Het betreft incidentele situaties die bij normale exploitatie niet voorkomen. De salpeterzuurinstallaties hadden geen extra klachten tot gevolg.
 - b) Relevante gezondheidsbedreigende factoren:
 - Emissies/Immissies:
 - Emissies van stikstofoxiden (NO_x):

Stikstofoxiden is een mengsel van stikstofdioxide (NO_2) en stikstofmonoxide (NO). Hiervan is NO_2 de belangrijkste in het kader van effecten op de menselijke gezondheid. Emissies van NO worden in de lucht vrij snel omgezet naar NO_2 . NO_2 wordt voornamelijk via de ademhaling opgenomen door de mens. Door zijn geringe wateroplosbaarheid dringt NO_2 diep in de luchtwegen door waar het met water reageert tot salpeterzuur (HNO_3) dat sterk prikkelend werkt en ontsteking van de luchtwegen kan veroorzaken. CARA-patiënten vertonen een grotere gevoeligheid dan andere personen. Patiënten met luchtwegaandoeningen kunnen reageren vanaf 2,8 mg/m^3 (1,5 ppm).

NO_x tasten de trilhaartjes aan die zorgen voor het zelfreinigende vermogen van de longen.

Chronische blootstelling aan lage niveau's resulteren in nadelige effecten voor de mens. Jarenlange blootstelling aan 3,8 mg/m³ (2 ppm) kan leiden tot hoesten, opgeven van sputum, dyspnee en soms emfyseem.

Bij acute blootstelling aan hoge concentraties ontstaat er kans op longoedeem.

Longoedeem houdt een levensbedreigende situatie in.

De WHO-norm voor NO₂ is 200 µg/m³ (uurgemiddelde), 125 mg/m³ (daggemiddelde) en 50 mg/m³ (jaargemiddelde)

Grenswaarde vanaf 2010: 200 µg/m³ (uurgemiddelde niet meer dan 18x per jaar overschrijden) en 40 µg/m³ (jaargemiddelde).

De immissiebijdrage van de salpeterzuurinstallaties is volgens dispersieberekeningen 80x lager dan de jaargrenswaarde en de piekconcentratie is 25 à 70x lager dan de laagst vastgestelde waarde die een negatieve invloed heeft op de gezondheid van de mens. Algemeen kan men stellen dat de werking van de salpeterzuurinstallatie op zich geen noemenswaardige effecten op de gezondheid van de mens zal veroorzaken.

In de Antwerpse haven heeft men echter al lang een hot-spot wat NO_x betreft en dienen grote bronnen van NO_x-emissies nauwlettend in het oog gehouden te worden en onderzocht op continue verbetering.

→ Emissies van CO en NH₃: De emissies zijn niet van die grootteorde dat gezondheidseffecten t.g.v. de salpeterzuurproductie op BASF te verwachten zijn.

- Verontreiniging van bodem/grondwater en oppervlaktewater: opslag gevaarlijke stoffen. De bewoners van de dichtst bijgelegen woongebieden komen niet in contact met de bodemverontreiniging op de site van BASF, het terrein is immers langs de meeste zijden omgeven door water.

BASF volgt de bodemverontreinigingen op en voert waar nodig bodemsaneringen uit zodat verontreinigingen niet tot buiten de site kunnen migreren.

Het oppervlaktewater in de omgeving van BASF heeft geen bestemming die contact met mensen bewerkstelligt.

- Geluids- en trillingshinder:

Geluid en trillingen veroorzaken rechtstreeks en onrechtstreeks een aantal ongemakken bij de mens. Geluidshinder leidt tot het verstoren van bepaalde menselijke activiteiten (slapen, communiceren, lezen, beluisteren van muziek, tv kijken, ...). Onrechtstreeks kan de mens een nadelige invloed ondervinden door vermoeidheid of hoofdpijn, onrustige slaap, verhoogde bloeddruk, veranderd sociaal gedrag, en wijziging van de intellectuele prestaties.

De nieuwe salpeterzuurinstallatie is geluidsarmer dan de overigen.

Het cumulatieve berekende geluidsimmissieniveau van de bestaande en geplande installaties samen ligt minstens 10 dB(A) lager dan het huidige gemiddelde L_{A95,1h}-niveau van het omgevingsgeluid (200 m ten westen, oosten en noorden van het industrieterrein) en zal voldoen aan de Vlareem-voorwaarden.

- Verkeeroverlast: Het MER wijst uit dat er hier geen problemen zijn.

6. Beoordeling:

De parameter NO_x blijft een gevoelige parameter in de Antwerpse Haven en verdient dan ook bijzondere aandacht in het lokale milieubeleid.

Op de salpeterzuurinstallatie zouden geen technische maatregelen meer voorgesteld kunnen worden om de emissies van NO_x te verminderen. Andere installaties optimaliseren, lage NO_x-voertuigen en zelfs afspraken met naburige bedrijven lijken aangewezen om het hot-spotprobleem aan te pakken.

7. Ons advies is gunstig omdat de aangevraagde activiteiten verenigbaar zijn met milieu en gezondheid;

Gelet op het gunstig advies dd. 20 september 2006 van de Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie (ANRE) (kenmerk 1L3E); op volgende elementen uit dit advies:

1. NV BASF Antwerpen valt onder het toepassingsgebied van het Besluit Energieplanning, dat de omzetting inhoudt van de bepalingen van de Europese IPPC-richtlijn m.b.t. de energie-efficiëntie. Wij gaan er dan ook van uit dat nv BASF Antwerpen op doelmatige wijze energie gebruikt indien het voldoet aan de bepalingen van het Besluit Energieplanning.
2. Art. 9 van dat Besluit Energieplanning voegt aan Vlare I, Hoofdstuk 3, Art. 5 een paragraaf 8 toe die voor nv BASF Antwerpen de verplichting met zich meebrengt om bij de milieuvergunningsaanvraag voor een het hernieuwen van een milieuvergunning een energieplan te voegen. Volgens artikel 16 van hetzelfde besluit geldt een energieplan, goedgekeurd in het kader van Benchmarkingconvenant als dergelijk energieplan.
3. NV BASF Antwerpen is toegetreden tot het Benchmarkingconvenant en beschikt over een goedgekeurd energieplan. Hierin zijn de salpeterzuurproductie-eenheden opgenomen. De uitbreiding die in de milieuvergunningsaanvraag wordt gemeld, houdt enkel een efficiëntere benutting van de bestaande capaciteit in. Hiervoor dient dus geen aparte studie te worden opgesteld.
4. Bijgevolg kunnen wij een positief advies geven voor milieuvergunningsaanvraag van nv BASF Antwerpen voor de hernieuwing van de salpeteruurinstallatie;

Gelet op het gunstig advies dd. 10 november 2006 van de afdeling Kwaliteitsbeheer van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk FDC/ME/AK/P(28493)/06/10963); op volgende elementen uit dit advies:

1. De aanvraag betreft de hervergunning van de salpeterzuurinrichtingen.
2. Deel lucht:
 - a) Het bedrijf beschikt over vijf Salpeterzuureenheden (SZ1, SZ2, SZ3, SZ4 en de in 2005 vergunde SZ5) met een totale jaarproductie van 410.000 ton (uitgedrukt als N) of 1.845.000 ton (uitgedrukt als HNO_3) op jaarbasis.
Wanneer de SZ5 volledig operationeel zal zijn zal de oudste eenheid SZ1 (SZ1 is niet inbegrepen in hervergunningsaanvraag gezien nog vergund tot 2017) uit dienst worden genomen.
 - b) Het salpeterzuur wordt geproduceerd door een katalytische oxidatie van ammoniak met lucht tot stikstofoxide. Door koeling van het gasmengsel wordt het evenwicht naar stikstofdioxide verschoven en via reactie met water wordt salpeterzuur en stikstofmonoxide gevormd; als nevenproduct wordt distikstofoxide (lachgas) gevormd.
 - c) De salpeterzuurinstallaties SZ2 tot en met SZ5 zijn uitgerust met een katalytische afgasreiniging (SCR, di een BREF conforme techniek) om de concentratie van stikstofoxiden in de restgassen te reduceren.
Voor de nieuwe SZ5 werd ook reeds een N_2O -katalysator voorzien. Op termijn zullen ook de SZ2, SZ3 en SZ4 worden uitgerust met een thermische N_2O -katalysator (cfr N_2O -convenant dd 18 november 2005 tussen BASF en de Vlaamse Overheid).
Door toepassing van deze technologie kan de N_2O -emissie teruggedrongen tot 2,5 kg per ton HNO_3 en wordt ook de emissie van het broeikasgassen sterk gereduceerd.
De oudste eenheid SZ1 werkt volgens een afwijkende technologie en heeft een lage N_2O -emissie. Daarentegen wordt aan SZ1 wel NH_3 , CO en CH_4 geëmitteerd.
 - d) In het MER gevoegd bij de hervergunningsaanvraag wordt toegelicht dat voor SZ5 de restconcentratie aan NO_x nog gemiddeld 100 mg/m^3 zal bedragen. Aan de andere installaties wordt een restconcentraties van 150 à 160 $\text{mg NO}_x/\text{m}^3$ gerealiseerd.
Een vergelijking met de Vlare-emissiegrenswaarde van 350 $\text{mg NO}_x/\text{m}^3$ laat toe te besluiten dat aan alle installaties deze grenswaarde ruimschoots kan gerespecteerd.
 - e) Een toetsing aan de BREF Large Volume Inorganic Chemicals laat toe te besluiten dat de salpeterzuurinstallaties conform zijn met de aanbevelingen, o.a. : i) alle dual pressure installaties (SZ2 tem SZ5) zijn uitgerust met een SCR, ii) de N_2O -emissie wordt/zal worden

gereduceerd tot minder dan 2,5 kg per ton HNO_3 en iii) er is een verregaande energierecuperatie op de exotherme processen.

- f) Uit een inschatting van de emissiegegevens en een afweging t.o.v. o.m. de totale uitstoot van BASF en de luchtdrempelwaarden in het Milieujaarverslag werd besloten NO_x , CO en NH_3 te weerhouden als meest significante parameters voor de salpeterzuurafdeling. In het MER werd dan ook voor NO_x , CO en NH_3 de impact op de luchtkwaliteit ingeschat. De impact werd bepaald met en zonder de SZ1.
 - g) Op de nabijgelegen meetposten (Doel, Antwerpen en Huijbergen (NI)) worden en blijven de overeenkomstige richt- en grenswaarden voor NO_x gerespecteerd. De maximale bijdrage van de salpeterzuurinstallaties t.o.v. de 98-percentiel en het jaargemiddelde kunnen als verwaarloosbaar tot beperkt beschouwd.
Ook in de verschillende beoordelingspunten (bedrijfs grens, Nederlandse grens, nabijgelegen woon- en natuurgebieden) kunnen de bijdragen t.o.v. de 98-percentiel grenswaarde en t.o.v. de jaargemiddelde grenswaarde als verwaarloosbaar tot beperkt beoordeeld.
Rekening houdende met de geplande buitendienststelling van SZ1 zal op termijn de NH_3 -emissie verdwijnen. Dit betekent een beduidende reductie van de verzurende emissies. De CO-immissiebijdragen kunnen overal als verwaarloosbaar beschouwd.
 - h) Overwegende dat de aanvraag de hervergunning van de salpeterzuurinstallaties SZ2, SZ3, SZ4 en SZ5 betreft, overwegende dat bij operationeel worden van SZ5 de oudste eenheid SZ1 uit dienst zal worden genomen, overwegende dat alle installaties (SZ2 tot en met SZ5) zijn uitgerust met een katalytische restgasreiniging ter beperking van de NO_x -uitstoot, overwegende dat in het kader van het N_2O -convenant ook alle installaties zullen zijn uitgerust met een thermische N_2O -katalysator zodat de BREF- gerelateerde emissiewaarde van 2,5 kg N_2O per ton HNO_3 zal kunnen gerespecteerd, overwegende dat met het buiten dienst stellen van SZ1 de uitstoot van NH_3 zal verdwijnen en overwegende dat de immissiebijdragen voor NO_x afkomstig van de salpeterzuurinstallaties zowel op de omliggende meetposten als voor de omliggende beoordelingspunten (bedrijfs grens, woon- en natuurgebieden in de omgeving) zorgen voor een beperkte bijdrage t.o.v. de 98-percentiel immissiegrenswaarde en voor een verwaarloosbare bijdrage t.o.v. de jaargemiddelde toetsingswaarde mag besloten dat de installaties met een aanvaardbare impact op de heersende luchtkwaliteit en de omgeving kunnen uitgebaat, maw voor de milieuvergunningaanvraag van het bedrijf BASF te Antwerpen kan een gunstig advies worden verleend.
3. Deel water: De salpeterzuurinstallaties produceren geen continue restwaterstroom. Enkel bij een jaarlijkse langdurige stilstand van een installatie voor onderhoudswerkzaamheden wordt een beperkte hoeveelheid afvalwater van enkele kubieke meter afgevoerd naar de centrale WZI. Er wordt geen aanpassing gevraagd van de lozingsvoorwaarden;

Gelet op het feit dat in het kader van eventuele grensoverschrijdende hinder aan de provincie Noord-Brabant (Nederland) en aan de provincie Zeeland (Nederland) een aanvraagdossier werd overgemaakt; dat de provincie Noord-Brabant met hun schrijven van 24 oktober 2006 (kenmerk 1224593/1235202) meedeelt dat zij betrokken zijn geweest bij de MER-procedure; dat zij hebben aangegeven dat getoetst dient te worden aan BBT met gebruikmaking van o.a. de horizontale BREF's; dat de argumentatie in het MER om niet te toetsen aan deze BREF's (dit zijn: Common Waste Water Treatment, Industrial Cooling Systems en The General Principles of Monitoring) in hun ogen niet houdbaar zijn; dat aangezien ook bestaande installaties per 31 oktober 2007 moeten voldoen aan BBT zoals vermeld in de BREF's; dat voor de overige milieuaspecten zij geen opmerkingen hebben; dat de gemeente Woensdrecht met hun schrijven van 1 november 2006 (kenmerk B4/CS/15.139) meedeelt dat de aanvraag hen geen aanleiding geeft tot het maken van zienswijzen of opmerkingen; dat vanwege de provincie Zeeland geen reactie werd ontvangen;

Gelet op het horen van mevrouw E. Paredis, hoofd milieudienst, en de heer Ph. Verheyen, bedrijfsleider zuurbedrijven, namens de exploitant door de Provinciale Milieuvergunningscommissie dd. 5 december 2006;

Gelet op het gunstig advies dd. 5 december 2006 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van partijen

- Mevrouw E. Paredis, hoofd milieudienst, en de heer Ph. Verheyen, bedrijfsleider zuurbedrijven, worden gehoord namens de exploitant.
- De voorzitter merkt op dat de Nederlandse provincie Noord-Brabant i.k.v. het openbaar onderzoek heeft aangegeven dat volgens haar dient te worden getoetst aan de BBT met gebruikmaking van o.a. de horizontale BREF's. Mevrouw E. Paredis merkt op dat de vertegenwoordigers van de Nederlandse provincie betrokken zijn geworden bij de MER-procedure. Er werd toen door hen ook al de vraag gesteld of er aan de BREF on Common Waste Water Treatment, de BREF on Industrial Cooling Systems en de BREF on the General Principles of Monitoring moest worden getoetst. Deze vraag werd bediscussieerd door de MER-deskundigen tijdens de procedure en er werd uiteindelijk gesteld dat hieraan niet moest worden getoetst. De argumentatie daaromtrent is opgenomen in het MER op p. 71-72 :
 - "Salpeterzuurinstallaties kennen slechts verontreinigingen naar het restwater tijdens langdurige stilstand voor onderhoudswerken. Hierbij blijft de vracht aan nitraat beperkt tot het verontreinigd spoelwater, hetgeen verwaarloosbaar is ten opzichte van de overige nitraatvracht naar de waterzuiveringsinstallatie. Bovendien wordt nitraat via denitrificatie uit het restwater verwijderd met minstens 95% rendement."
 - "De koeling in de beschouwde installaties vindt plaats door middel van brakwater via warmtewisselaars. Na gebruik verlaat het opgewarmde water de salpeterzuurinstallaties om gekoeld te worden t.o.v. lucht in verschillende koeltorens die op het koelwatersnet geïnstalleerd zijn. Op deze wijze wordt eenzelfde hoeveelheid koelwater meermaals aangewend. Aangezien dit MER geen deel uitmaakt van de (her)vergunning van het koelwatersnetwerk, is een toetsing van de BREF on Industrial Cooling Systems niet relevant."
 - "De principes betreffende monitoring in de desbetreffende BREF zijn zeer algemeen. Bovendien zijn de geldende principes omtrent monitoring specifiek vastgelegd in de Vlaamse milieuwetgeving (Vlarem) en wordt hierbij een periodieke controle door externe, erkende deskundigen gehanteerd. Bijgevolg wordt er niet getoetst aan de BREF on the General Principles of Monitoring."

Specifiek wat de monitoring betreft, benadrukt mevrouw E. Paredis er op dat heel het monitoringprogramma van Vlarem II werd gevolgd, hetgeen véél gedetailleerder is dan de algemene principes in de BREF.

- Desgevraagd verklaart mevrouw E. Paredis geen problemen te hebben met de door de AMV voorgestelde bijzondere voorwaarde inzake geluid. Naar analogie met de reeds in deze commissie behandelde aanvraag voor de acrylzuurproductie-eenheid (dossierkenmerk MLAV1/06-340) stelt mevrouw E. Paredis wel voor om de term "geluidsvermogen" te vervangen door "specifiek geluidsimmissieniveau".

2. Omschrijving en rubrieken

- De omschrijving en rubrieken werden correct aangevraagd en kunnen behouden blijven.

3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- De PMVC stelt vast dat het ARO nog geen advies heeft uitgebracht. De inrichting is volgens het gewestplan Antwerpen gelegen in industriegebied. De aanvraag betreft de hernieuwing van een vergunning voor bestaande salpeterzuurinstallaties, gecombineerd met uitbreiding van deze salpeterzuurinstallaties horende bij een chemisch bedrijf, waarvoor reeds verschillende stedenbouwkundige vergunningen werden verleend. De PMVC is dan ook van oordeel dat de inrichting principieel stedenbouwkundig verenigbaar is.

4. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend.
- De opmerkingen van de provincie Noord-Brabant worden weerlegd door de argumentatie in het MER, zoals toegelicht door de vertegenwoordiger van de exploitant ter zitting (cfr. supra onder punt 1).

5. Milieutechnische evaluatie

- De PMVC volgt de gunstige adviezen.
- De PMVC stelt voor om de door de AMV geformuleerde bijzondere voorwaarde inzake de geluidsimmissie van de nieuwe salpeterzuurinstallatie zo te formuleren dat ze in overeenstemming is met deze die geformuleerd werd voor de acrylzuurproductie-eenheid voor wat betreft het specifieke geluidsimmissieniveau:
'De exploitant dient binnen de 6 maanden na installatie en ingebruikname van de uitbreiding van de salpeterzuurinstallatie, via geluidsmetingen en berekeningen aan te tonen dat minstens de immissiegrenswaarden uit het MER (code PRMER-0173-GK) tussen en langs de nieuwe installaties gehaald worden.
Deze metingen/berekeningen dienen in drie exemplaar aan de vergunningverlenende overheid worden overgemaakt, die deze ter informatie/evaluatie zal doorsturen naar AMV en AMI .

6. Termijn

- De vergunning kan verleend worden voor een termijn verstrijkend op 8 december 2025 en met een termijn voor ingebruikname van 3 jaar.
- Er kan akte genomen worden van de gemelde klasse 3-inrichtingen.
- De lopende vergunningen dienen te worden opgeheven vanaf de datum van realisatie van de veranderingen m.u.v. besluit nr. MLAV1/96-446 welke SZ1 betreft.

7. Voorwaarden

a. Algemene voorwaarden

- V01: Algemene milieuvoorwaarden – algemeen - Hoofdstuk 4.1, 4.6, 4.7;
- V02: Algemene milieuvoorwaarden – geluid - Hoofdstuk 4.5;
- V05: Algemene milieuvoorwaarden – lucht - Hoofdstuk 4.4;

b. Sectorale voorwaarden

- V30: Chemicaliën - Hoofdstuk 5.7;
- V35: Elektriciteit - Hoofdstuk 5.12;
- V38: Gassen – algemeen - Afdeling 5.16.1;
- V40: Gassen - koelinrichtingen – compressoren - Afdeling 5.16.3;
- V44: Gassen - opslagplaatsen in verplaatsbare recipiënten - Afdeling 5.16.5;
- V46: Opslag van gevaarlijke stoffen - ondergrondse en bovengrondse houders - Afdelingen 5.17.1, 5.17.2 en 5.17.3;
- V69: Motoren met inwendige verbranding - Hoofdstuk 5.31;
- V81: Stoomtoestellen - Hoofdstuk 5.39;

c. Bijzondere voorwaarden

- De door de AMV voorgestelde bijzondere voorwaarde kan als volgt worden geherformuleerd, zoals gevraagd door de vertegenwoordiger van de exploitant ter zitting :
'De exploitant dient binnen de 6 maanden na installatie en ingebruikname van de uitbreiding van de salpeterzuurinstallatie, via geluidsmetingen en berekeningen aan te tonen dat minstens de immissiegrenswaarden uit het MER (code PRMER-0173-GK) tussen en langs de nieuwe installaties gehaald worden.
Deze metingen/berekeningen dienen in drie exemplaar aan de vergunningverlenende overheid worden overgemaakt, die deze ter informatie/evaluatie zal doorsturen naar AMV en AMI;

Gelet op de ligging van de inrichting in een industriegebied van het gewestplan Antwerpen;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de exploitatie van de inrichting, die het voorwerp van de voormelde milieuvergunningaanvraag uitmaakt, verenigbaar is met voormelde ruimtelijke en stedenbouwkundige voorschriften;

Overwegende dat voor de evaluatie de elementen die de aanvrager heeft aangebracht tijdens het horen door de PMVC kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat de gunstige adviezen in aanmerking worden genomen;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde exploitatie mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvergunningvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn verstrijkend op 8 december 2025;

B E S L U I T :

ARTIKEL 1 - Voorwerp

§1 Aan de nv BASF Antwerpen, gevestigd Scheldelaan 600 te 2040 Antwerpen, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit vergunning verleend om de salpeterzuurinstallaties SZ2, SZ3 en SZ4 met het bijhorende tankpark verder te exploiteren na verandering en de salpeterzuurinstallatie SZ5 te veranderen, alle horend bij een chemisch bedrijf, gelegen te 2040 Antwerpen, Haven 725 - Scheldelaan 600, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-D-166k, 20-D-166p, 20-D-166r zodat de salpeterzuurinstallaties SZ2, SZ3, SZ4 en SZ5 omvatten:

- de productie van salpeterzuur (7.1.3 – 7.11.2.b – 7.12.1.c):
 - in SZ2: 56.000 ton/jaar (uitgedrukt als N) of 252.000 ton/jaar (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
 - in SZ3: 90.000 ton/jaar (uitgedrukt als N) of 405.000 ton/jaar (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
 - in SZ4: 90.000 ton/jaar (uitgedrukt als N) of 405.000 ton/jaar (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
 - in SZ5: 125.000 ton/jaar (uitgedrukt als N) of 562.500 ton/jaar (uitgedrukt als HNO₃ 100%);
 - een noodstroomgenerator met een elektrisch vermogen van 150 kW (12.1.1) en een nominaal vermogen van 200 kW (31.1.1);
- 6 transfo's van elk 1.250 kVA en 3 van elk 2.000 kVA (12.2.2);
- 7 batterijen van in totaal 117.500 VAh (12.3.1);
- 4 acculaders van in totaal 50 kW (12.3.2);
- luchtcompressoren en airco's van in totaal 56.247 kW (16.3.1.2), waarvan:
 - in SZ2: 8.200 kW aan luchtcompressoren en 20 kW aan airco's;
 - in SZ3: 13.500 kW aan luchtcompressoren en 2 kW aan airco's;
 - in SZ4: 13.500 kW aan luchtcompressoren en 5 kW aan airco's;
 - in SZ5: 21.000 kW aan luchtcompressoren en 20 kW aan airco's;
- 4 NO-compressoren en 4 restgasexpansieturbines van in totaal 80.900 kW (16.3.2.3), waarvan:
 - in SZ2: een NO-turbine van 3.800 kW en een restgasturbine van 7.400 kW;
 - in SZ3: een NO-turbine van 6.000 kW en een restgasturbine van 11.400 kW;
 - in SZ4: een NO-turbine van 6.000 kW en een restgasturbine van 11.400 kW;
 - in SZ5: een NO-turbine van 12.400 kW en een restgasturbine van 22.500 kW

- de opslag van 2.000 liter ijkgasen en 5.400 liter waterstofgas (16.7.2);
- de opslag van 24.048 ton salpeterzuur in 6 opslagtanks van resp. 3 x 2.000 m³, 1 x 4.000 m³, 1 x 1.700 m³ en 1 x 5.000 m³ (17.3.3.3);
- stoomvaten van in totaal 296.002 liter (39.2.2), waarvan:
 - in SZ2: 5 stoomvaten van in totaal 64.502 liter;
 - in SZ3: 4 stoomvaten van in totaal 90.750 liter;
 - in SZ4: 4 stoomvaten van in totaal 90.750 liter;
 - in SZ5: 4 stoomvaten van in totaal 50.000 liter;
- warmtewisselaars van in totaal 16.049 liter (39.4.2), waarvan:
 - in SZ2: 2 warmtewisselaars van in totaal 3.571 liter;
 - in SZ3: 3 warmtewisselaars van in totaal 2.539 liter;
 - in SZ4: 3 warmtewisselaars van in totaal 2.539 liter;
 - in SZ5: 1 warmtewisselaar van 7.400 liter;
- 4 stoomturbines van in totaal 27,1 MW (39.5.1), waarvan:
 - in SZ2: een stoomturbine van 4.700 kW;
 - in SZ3: een stoomturbine van 6.200 kW;
 - in SZ4: een stoomturbine van 6.200 kW;
 - in SZ5: een stoomturbine van 10.000 kW.

Akte wordt genomen van de volgende klasse 3-inrichtingen:

- 2 transfo's van elk 100 kVA en 2 van elk 250 kVA (12.2.1);
- een labo (24.4).

Vlaremrubricering: 7.1.3 – 7.11.2.b – 7.12.1.c – 12.1.1 – 12.2.1 – 12.2.2 – 12.3.1 – 12.3.2 – 16.3.1.2 – 16.3.2.3 – 16.7.2 – 17.3.3.3 – 24.4 – 31.1.1 – 39.2.2 – 39.4.2 – 39.5.1.

§2 De lopende vergunningen betreffende de salpeterzuurinstallaties worden opgeheven vanaf de datum van realisatie van de veranderingen m.u.v. besluit nr. MLAV1/96-446 betreffende de SZ1-installatie.

ARTIKEL 2 – Koppeling aan de bouwvergunning

§1 Deze milieuvergunning is geschorst indien voor de verandering die er het voorwerp van uitmaakt ook een bouwvergunning als bedoeld in art. 43 van het decreet betreffende de ruimtelijke ordening gecoördineerd op 22 oktober 1996, of een stedenbouwkundige vergunning als bedoeld in art. 99, §1, 1° van het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening, vereist is en deze bouw- of stedenbouwkundige vergunning niet definitief is verleend.

Deze schorsing duurt tot de bouw- of stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend of is geweigerd in laatste aanleg. De vergunninghouder dient het definitief verkrijgen van de bouw- of stedenbouwkundige vergunning te melden aan de deputatie bij ter post aangetekende zending.

§2 De geschorste milieuvergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de bouw- of stedenbouwkundige vergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

§3 De bouw- of stedenbouwkundige vergunning die verkregen is voor de verandering die het voorwerp is van de voormelde milieuvergunningsaanvraag wordt geschorst zolang de milieuvergunning niet definitief is verleend.

§4 Deze geschorste bouw- of stedenbouwkundige vergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de milieuvergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

ARTIKEL 3 – Voorwaarden

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden (in bijlage):

§1. Algemene:

- V01: Algemene milieuvoorwaarden – algemeen - Hoofdstuk 4.1, 4.6, 4.7;
- V02: Algemene milieuvoorwaarden – geluid - Hoofdstuk 4.5;
- V05: Algemene milieuvoorwaarden – lucht - Hoofdstuk 4.4;

§2. Sectorale:

- V30: Chemicaliën - Hoofdstuk 5.7;
- V35: Elektriciteit - Hoofdstuk 5.12;
- V38: Gassen – algemeen - Afdeling 5.16.1;
- V40: Gassen - koelinrichtingen – compressoren - Afdeling 5.16.3;
- V44: Gassen - opslagplaatsen in verplaatsbare recipiënten - Afdeling 5.16.5;
- V46: Opslag van gevaarlijke stoffen - ondergrondse en bovengrondse houders - Afdelingen 5.17.1, 5.17.2 en 5.17.3;
- V69: Motoren met inwendige verbranding - Hoofdstuk 5.31;
- V81: Stoomtoestellen - Hoofdstuk 5.39;

§3. Bijzondere:

- De exploitant dient binnen de 6 maanden na installatie en ingebruikname van de uitbreiding van de salpeterzuurinstallatie, via geluidsmetingen en berekeningen aan te tonen dat minstens de immissiegrenswaarden uit het MER (code PRMER-0173-GK) tussen en langs de nieuwe installaties gehaald worden.
Deze metingen/berekeningen dienen in drie exemplaar aan de vergunningverlenende overheid worden overgemaakt, die deze ter informatie/evaluatie zal doorsturen naar AMV en AMI.

De opgesomde algemene en sectorale milieuvoorwaarden kunnen teruggevonden worden in Vlare II (of bijgevoegde cd-rom). Deze zijn evenwel louter indicatief; bij wijzigingen van Vlare II wordt de exploitant immers steeds geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven.

ARTIKEL 4 - Termijn voorafgaand aan ingebruikname

De in artikel 1 vergunde verandering dient in gebruik genomen te worden binnen de 3 jaar vanaf de datum van deze vergunning, zoniet vervalt deze vergunning van rechtswege.

ARTIKEL 5 - Vergunningstermijn

De in artikel 1 bedoelde vergunning wordt verleend voor een termijn:

1. die aanvangt op de datum van dit besluit, behoudens wanneer:

- a) Deze milieuvergunning is geschorst omdat de bouw- of stedenbouwkundige vergunning voor de verandering op datum van deze milieuvergunning niet definitief is verleend; in dat geval vangt de vergunningstermijn aan op de datum waarop de bouw- of stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend; de exploitant dient deze datum bij aangetekende brief te melden aan de deputatie;
- b) Onderhavige milieuvergunning overeenkomstig het bepaalde in artikel 2, §2 van rechtswege vervalt; in dat geval is geen enkele vergunningstermijn toegestaan.

2. die eindigt op 8 december 2025 zijnde de einddatum van de eerder verleende vergunning dd. 8 december 2005.

ARTIKEL 6 - Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 7 -

- §1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van hoofdstuk III-bis van titel I van het Vlarem.
- §2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient vóór de datum van inwerking-treding van de overname gemeld aan de vergunningsverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlarem.
- §3. Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd overeenkomstig de bepalingen van het Vlarem uiterlijk tussen de 18^{de} en de 12^{de} maand vóór het verstrijken van de vergun-ningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 8 -

Tegen de beslissing m.b.t. de vergunningsaanvraag kan beroep worden aangetekend bij de Vlaamse minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel, overeenkomstig artikel 51 van het Vlarem.

Tot staving van de ontvankelijkheid van het eventuele beroep dient bij het beroepschrift het hierbij gevoegde attest van betekening evenals het bewijs van betaling van de voorgeschreven dossiertaks gevoegd te worden.

Antwerpen, in zitting van 21 december 2006.

Aanwezig: de heer C. Paulus, Gouverneur-Voorzitter, de heren L. Helsen, J. Geuens, K. Helsen, M. Wellens, mevrouw I. Verhaert, de heer B. De Nijn, leden en de heer D. Toelen, Provinciegriffier.

Verslaggever: Jos Geuens

In opdracht:
De Provinciegriffier,

□□□□□

D. Toelen

De Voorzitter,

□□□□□

C. Paulus

□□□□Bijlage bij besluit MLAV1/0600000375 dd. 21 december 2006

De in artikel 3 van dit besluit opgesomde algemene en sectorale milieuvoorwaarden worden aan de exploitant louter ter indicatie meegegeven. De exploitant wordt immers geacht altijd de voor zijn inrichting van toepassing zijnde algemene en sectorale voorwaarden van Vlarem II na te leven.

Dit betekent ook dat indien deze voorwaarden wijzigen, de exploitant steeds geacht wordt de meest recente versie ervan na te leven.

De tekst van de in artikel 3 genoemde voorwaarden vindt de exploitant terug in de bij deze vergunning gevoegde cd-rom.

Indien gewenst, kan de exploitant altijd een papieren afdruk bekomen bij de vergunningverlenende overheid.

Deze cd-rom wordt niet meegestuurd naar de andere rechthebbenden van de beslissing. Het provinciebestuur gaat er immers van uit dat deze reeds zelf over een exemplaar van Vlarem II beschikken waarin ze de van toepassing zijnde hoofdstukken of artikelen kunnen raadplegen.