

MLAV1/0900000135/BV.

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN DE NV BASF ANTWERPEN MET BETREKKING TOT DE PRODUCTIE-EENHEID VOOR ABS-KUNSTSTOF, HORENDE BIJ EEN CHEMISCH BEDRIJF, GELEGEN TE 2040 ANTWERPEN, HAVEN 725 - SCHELDELAAN 600.

De deputatie van de provincie Antwerpen

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning (Milieuvergunningsdecreet), 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 milieuvergunning (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 het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, inzonderheid artikel 8;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag, op 25 februari 2009 ingediend door de nv BASF Antwerpen, gevestigd Scheldelaan 600 te 2040 Antwerpen strekkende tot het bekomen van een milieuvergunning om een productie-eenheid voor ABS-kunststof op het blokveld E800, horende bij een chemisch bedrijf, gelegen te 2040 Antwerpen, Haven 725 - Scheldelaan 600, kadastrergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-D-9n, te veranderen door uitbreiding:

- van de productiecapaciteit met 50.000 ton/jaar tot een totale productiecapaciteit van 250.000 ton/jaar (7.11.1.h, 20.4.1.2);
- van de geïnstalleerde totale drijfkracht van reactoren, roerders, centrifuges, pompen, extruders, scheiders, ontgassers, vaten e.a. met 289 kW tot een geïnstalleerde totale drijfkracht van 25.259 kW (23.1.1.c);
- met een regeneratieve thermische verbrandingsinstallatie met een totaal warmtevermogen van 4 MW (43.1.2.a – 43.4);

Vlaremrubricering volgens aanvrager: 7.11.1.h – 20.4.1.2 – 23.1.1.c – 43.1.2.a – 43.4;

Gelet op het feit dat tevens gevraagd wordt om:

- volgende bijzondere voorwaarde op te leggen: "Voor de toetsing van de emissiegrenswaarden van de RTO geldt de effectieve zuurstofconcentratie van de geloosde afvalgassen."
- de eerste bijzondere voorwaarde van het besluit MLAV1/02-184 dd. 12 september 2002 van de deputatie van Antwerpen, nl. : *"Binnen een termijn van 1 jaar na de ingebruikname van de installatie dient een nota opgemaakt te worden aangaande de VOS-emissies en jaarlijks dient een opvolgnota opgemaakt te worden betreffende de evolutie van de VOS-emissies en de milderende maatregelen die hieromtrent werden uitgevoerd. Deze nota dient in vijf exemplaren bezorgd te worden aan de vergunningverlenende overheid die ze overmaakt ter evaluatie aan de AMV, de VMM, de AMI en de APSG."* te schrappen;

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. MLAV1/02-184 dd. 12 september 2002 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het exploiteren van een productie-eenheid voor Acrylonitrile-Butadien-Styreen (ABS)-kunststof horende bij een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 12 september 2022;
- Besluit nr. MLAV1/04-37 dd. 27 mei 2004 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door toevoeging en uitbreiding van de productie-eenheid voor ABS-kunststof horende bij een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 12 september 2022;
- Besluit nr. MLAV1/06-339 dd. 23 november 2006 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van de ABS-installatie horende bij een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 12 september 2022;
- Aktename nr. MLVER/08-76 dd. november 2008 van de deputatie van een mededeling kleine verandering m.b.t. toelating tot de emissie van CO₂ (43.3) geldend als vergunning met een termijn overeenkomstig de vergunningstermijn vervat in de vergunningen van de respectievelijke deelinstallaties (hier 12 september 2022);

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 25 februari 2009; op het feit dat op datum van 11 maart 2009 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 proces-verbaal betreffende het openbaar onderzoek dd. 21 april 2009 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het gunstig advies dd. 21 april 2009 van het college van burgemeester en schepenen van Antwerpen (kenmerk AN2009/139/AV); op volgende elementen uit dit advies :

1. BASF Antwerpen wenst zijn ABS-installatie uit te breiden met een regeneratieve thermische oxidator (RTO) met een ingangsvermogen van 4 MW. De productiecapaciteit zal worden opgedreven met 50.000 ton/jaar tot 300.000 ton/jaar door het bijplaatsen van enkele kleine apparaten.
2. Zij vragen ook om de bijzondere voorwaarde in verband met de jaarlijkse opvolgnota's over de VOS-emissies in de basisvergunning te schrappen, vermits de aangevraagde uitbreiding een structurele daling van de VOS-emissies in de installatie geeft;

Gelet op het deels gunstig-ongunstig advies dd. 11 mei 2009 van de afdeling van het departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE), bevoegd voor Milieuvergunningen (AMV) (kenmerk AMV/A/09/4949); op volgende elementen uit dit advies :

1. Voorliggende aanvraag betreft de uitbreiding van een vergunning voor een bestaande inrichting. Met deze aanvraag wenst de exploitant enerzijds uit te breiden met een RTO en anderzijds de productiecapaciteit uit te breiden van 250.000 ton/jaar naar 300.000 ton/jaar. Er dient opgemerkt te worden dat de jaarcapaciteit verkeerdelijk is opgenomen in het voorwerp.
2. De ABS-installatie werd in het tweede kwartaal van 2004 in dienst genomen. Destijds werd volgende bijzondere voorwaarde opgenomen (MLAV1/02-184 dd. 12/09/2002): *"Binnen een termijn van 1 jaar na de ingebruikname van de installatie dient een nota opgemaakt te worden aangaande de VOS-emissies en jaarlijks dient een opvolgnota opgemaakt te worden betreffende de evolutie van de VOS-emissies en de milderende maatregelen die hieromtrent werden uitgevoerd. Deze nota dient in vijf exemplaren bezorgd te worden aan de vergunningsverlenende overheid die ze overmaakt ter evaluatie aan de AMV, de VMM, de AMI en de ASPG."*

Conform deze voorwaarde werden de VOS-emissies nauwgezet opgevolgd en werd onderzocht

op welke wijze deze verder gereduceerd kunnen worden. Jaarlijks werd hierover gerapporteerd aan de vergunningsverlenende overheid.

In eerste instantie werden een aantal procesverbeteringen doorgevoerd en vervolgens werd diepgaand onderzoek verricht naar alternatieve zuiveringsstappen voor de met VOS beladen restgassen.

Op basis van dit onderzoek is een project voorbereid waarbij de restgassen van de ABS-installatie na de venturiwasser naar de RTO eenheid of thermoreactor geleid zouden worden waar ze verbrand worden met recuperatie van warmte. Dankzij deze warmterecuperatie kan het verbruik aan steunbrandstof (aardgas) sterk beperkt worden in vergelijking met een fakkel. In dit concept zal de venturiwasser als voorbereidende stap in het verbrandingsproces ingeschakeld blijven.

Het huidige afgassysteem bestaat uit 2 emissiepunten, de continue fakkel en de venturiscrubber. De continue fakkel verwerkt de restgassen afkomstig van 2 afscheiders in het proces en van het tankenpark. De venturiscrubber behandelt de restgassen afkomstig van het extrusieproces.

Na de installatie van de RTO (met een totaal thermisch ingangsvermogen van 4 MW), zullen alle restgassen afkomstig van de afscheiders, het tankenpark en de venturiscrubber verwerkt worden in de RTO-eenheid. Alle restgassen zullen door de venturiscrubber worden voorbehandeld ter verwijdering van vaste deeltjes. De continue fakkel zal door de installatie van de RTO buiten gebruik genomen worden. Deze fakkel zal nog ingezet worden als back-up van de RTO-eenheid.

De installatie van de RTO zal de concentratie aan VOS van 278 mg/Nm³ en de VOS-jaaremissie van 126,1 ton/jaar naar schatting doen dalen tot respectievelijk minder dan 20 mg/Nm³ en minder dan 12,2 ton/jaar. Deze inschatting wordt gemaakt op basis van de leveranciersdata. Volgens het dossier worden de emissies na installatie van de RTO verwaarloosbaar t.o.v. de totale emissie van BASF.

Gelet op de milieuwinst die de installatie met zich meebrengt kan de uitbreiding met de RTO-installatie worden toegestaan.

3. Het goedgekeurde monitoringplan werd aan het dossier toegevoegd.
4. Vermits de actuele zuurstofconcentratie van deze verbrandingsinstallatie altijd boven 18% zal liggen (18-20 %) wenst de exploitant conform VLAREM II artikel 4.4.3.1§1ter volgende bijzondere voorwaarde aan te vragen:

"Voor de toetsing van de emissiegrenswaarden van de RTO geldt de effectieve zuurstofconcentratie van de geloosde afvalgassen."

Aangezien de aangevraagde uitbreiding een structurele daling van de VOS-emissies van de ABS-installatie geeft, vraagt de exploitant tevens om de reeds vermelde bijzondere voorwaarde uit de milieuvergunning met kenmerk MLAV1/02-184 te schrappen. Beide vragen van de exploitant kunnen worden toegestaan.

5. Tenslotte wenst BASF de productiecapaciteit van de ABS-kunststoffeninstallatie uit te breiden met 50.000 ton/jaar tot een totale jaarcapaciteit van 300.000 ton/jaar.
 - a) Rubrieken 7.11.1 en 20.4.1 zijn van toepassing, hieruit volgt dat de installatie een GPBV-installatie is (bij rubriek 7.11.1 een letter X in de 4de kolom van de indelingslijst). Toch werd in het aanvraagformulier de vragen D. 4.9 niet beantwoord.
 - b) Deze installatie valt onder bijlage 2 van het MER besluit: *"Chemische installaties, voor de productie van organische chemicaliën met een productiecapaciteit van 100.000 ton per jaar of meer."*

De uitbreiding met 50.000 ton/jaar is op zich niet MER-plichtig. Bij de aanvraag voor de exploitatievergunning werd een MER toegevoegd.
 - c) In dit aanvraagdossier zijn de preventieve maatregelen zéér summier (bijlage 4). Er wordt nergens in het dossier verwezen naar het vorige MER. Voor de verschillende milieucompartimenten kan niet ingeschat worden welke gevolgen deze capaciteitsuitbreiding met 20% met zich meebrengt. M.a.w. de milieu-impact is niet te bepalen en bijgevolg is de Afdeling Milieuvergunningen - buitendienst Antwerpen ongunstig voor de aangevraagde

capaciteitsuitbreiding.

Om de capaciteitsuitbreiding te realiseren moeten enkele kleine apparaten bijgeplaatst of vernieuwd worden. Er worden 6 extra pompen en 1 extruder aangevraagd met een elektrisch vermogen van 289 kW. Gelet op bovenstaande dienen deze uiteraard eveneens geweigerd te worden.

6. Het advies van het Agentschap voor Natuur en Bos werd op datum verslag nog niet ontvangen en wordt geacht gunstig te zijn.
7. Er kan besloten worden dat de hinder en de risico's door de gevraagde uitbreiding van de vergunning met de RTO onder voorgestelde voorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Gelet op het aanvullend gunstig advies dd. 28 mei 2009 van de AMV (kenmerk AMV/A/09/4949); op volgende elementen uit dit advies :

1. Ons oorspronkelijk advies was ongunstig voor de aangevraagde capaciteitsuitbreiding met 50.000 ton/jaar tot een totale productiecapaciteit van 300.000 ton/jaar ABS en voor de bijhorende apparatuur. De reden voor dit ongunstig advies was o.a. dat in het aanvraagdossier de preventieve maatregelen zéér summier zijn. Er wordt nergens in het dossier verwezen naar het vorige MER. Voor de verschillende milieucompartimenten kan niet ingeschat worden welke gevolgen deze capaciteitsuitbreiding met 20% met zich meebrengt, m.a.w. de milieu-impact is niet te bepalen. Het GPBV-luik werd tevens niet ingevuld, ondanks het feit dat de ABS-installatie wel degelijk een GPBV-installatie is.
2. De exploitant heeft ondertussen bijkomende informatie bezorgd.
3. De capaciteitsuitbreiding wordt voor het grootste gedeelte gerealiseerd door het effectiever bedrijven van de bestaande installatie (optimering batchtijden). De evaluatie van de capaciteitsuitbreiding wordt voor de relevante milieuaspecten mee opgenomen in de onderstaande GPBV-evaluatie.
Omwille van de van toepassing zijnde rubriek 7.11.1.h is deze installatie een GPBV-installatie (bij rubriek 7.11.1 een letter X in de 4^{de} kolom van de indelingslijst).
4. De BREF "BREF Production of Polymers" (augustus 2007) werd in beschouwing genomen. Naast deze BREF zijn er eveneens nog enkele horizontale en verticale BREF's die relevant zijn voor de chemische sector. Deze BREF's zijn:
 - a) BREF Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (februari 2003);
 - b) BREF Industrial Cooling Systems (december 2001);
 - c) BREF General Principles of Monitoring (juli 2003);BREF Emissions from storage or bulk of dangerous materials (juli 2006);
Uiteraard werd enkel de relevante informatie uit de BREF's i.v.m. de productie van ABS onderzocht. De productie van ABS werd niet als illustratief proces opgenomen in de BREF Polymers. Vandaar kan enkel getoetst worden aan de algemene BREF-maatregelen.
5. ABS-polymeer is een tweefasig polymeer bestaande uit een harde fase waarin een zachte fase is ingebouwd. De harde fase bestaat uit SAN (styreen/acrylonitrile-copolymeer), de zachte uit polybutadieen/SAN-rubber. Beide fasen worden eerst afzonderlijk geproduceerd. Vervolgens wordt, in de compounding en extrusie, het polybutadieen/SAN-rubber in de SAN10 smelt opgenomen en tot ABS-granulaat verwerkt.
Het productieproces werd besproken in het MER met kenmerk CAH/02/508 dd. maart 2002 (hierna gewoon MER genaamd), maar ook in het SWA-VR (2007). Het ABS bedrijf zelf is niet VR-plichtig, maar de opslagtanks horende bij het ABS-bedrijf zijn dit wel, deze tanks staan in het Centraal Tankpark (aparte milieuvergunning).
6. GPBV-evaluatie:
 - a) Afvalstoffen (productieafval, ander bedrijfsafval, verpakkingsafval, voorkoming, ...) - Alle afvalstromen worden afgevoerd naar erkende verwerkers.
Volgens de BREF Polymers zou een milieuaspect het niet-recycleerbaar afval kunnen zijn.

Op de inrichting wordt getracht om zoveel mogelijk stromen te hergebruiken. Zo wordt bij de productie van de harde component de SAN-smelt naar de ontgasser verpompt. In de ontgasser wordt de polymeeroplossing ontspannen en verdampt styreen, acrylonitrile, het oplosmiddel en de oligomeren. De oligomeren worden afgescheiden en het oplosmiddel, acrylonitrile en styreen worden als omloopoplosmiddel over het bedrijfstankpark terug ingezet bij de polymerisatie.

Er wordt zoveel mogelijk rubber herwerkt in het proces om de gegenereerde hoeveelheid afval tot een minimum te beperken. Ook wordt het spoelwater van de reactoren verschillende malen herbruikt om de hoeveelheid restwater te beperken.

Bij problemen met de harde componenten, wordt de smelt over de extruders geleid en wordt het granulaat ofwel opnieuw ingezet ofwel extern verwerkt.

- Capaciteitsuitbreiding:

In tabel 4.7 van het MER is een beschrijving terug te vinden van te verwachten afvalstromen van de ABS-inrichting. De afvalstromen zullen proportioneel toenemen i.f.v. de capaciteitsuitbreiding.

In Vlarem I artikel 43ter staat vermeldt dat *"overeenkomstig het decreet van 2 juli 1981 betreffende de voorkoming en het beheer van [afvalstoffen](#) en het Vlaams reglement inzake afvalvoorkoming en -beheer het ontstaan van [afvalstoffen](#) wordt voorkomen; waar dit niet gebeurt, moeten die stoffen nuttig worden toegepast of aangewend worden als secundaire grondstof of, wanneer dat technisch en economisch onmogelijk is, zodanig worden verwijderd dat milieu-effecten worden voorkomen of beperkt"*.

Naast artikel 43ter in Vlarem I zijn er tevens de algemene voorwaarden van Vlarem II, waarin voorwaarden worden opgelegd naar het beheer van afvalstoffen (afdeling 4.1.6).

- Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden voor het milieucompartiment afvalstoffen.

b) Lucht & geur (geleide, diffuse en atmosferische emissies, Benchmarking Convenant, ...)

- Enerzijds zijn er emissies als gevolg van het productieproces (VOS) en anderzijds emissies als gevolg van de energieopwekking voor het productieproces (NO_x, stof en CO). Bijkomende SO₂-emissies zijn onwaarschijnlijk aangezien niet met zwavelhoudende verbindingen wordt gewerkt en de noodzakelijke bijkomende energieproductie door aardgasgestookte eenheden zal worden aangeleverd.

Volgens de BREF Polymers moet voornamelijk aandacht besteedt worden aan de VOS-emissies. De VOS-emissies van de ABS-installatie zijn afkomstig uit het extrusiegedeelte van de installatie. Om de concentratie aan stoffen in de extrusieruimte beperkt te houden, o.a. met het oog op de arbeidsveiligheid, zijn de extruderkoppen voorzien van afzuigingen. De hieruit resulterende gasstroom, met een groot debiet maar lage concentratie, wordt eerst door een waskolom geleid, de zogenaamde venturiwasser, om dan vervolgens via het emissiepunt geëmitteerd te worden. Ter hoogte van dit emissiepunt is dus een zuiveringstechnische maatregel geïmplementeerd om de emissies te beperken.

In het bovenvernoemde MER werden emissies voor acrylonitrile en VOS beschreven, de gemeten emissies (tot 2007) werden hiermee vergeleken. Uit deze vergelijking blijkt dat de emissie van acrylonitrile zeer beperkt blijft en ver beneden de in het MER aangegeven waarden. De emissies van VOS liggen in 2006 en 2007 wel boven de in het MER aangegeven waarden. De jaaremmissies zijn in 2006 en 2007 op een vergelijkbaar niveau gebleven.

Na de initiële procesverbeteringen die in 2006 werden uitgevoerd, werd in 2007 verder diepgaand onderzoek verricht naar alternatieve zuiveringsstappen voor de met styreen beladen restgassen. Het idee om de restgassen van de extrusielijnen naar de continue fakkel te leiden werd uitvoerig getest. Uiteindelijk werd deze piste niet verder gevolgd omwille van problemen met verstoppingen in de vlammenterugsagfilters en omwille van het hoge energieverbruik van deze technische maatregel.

Op basis van de huidige kennis werd daarom samen met experts van BASF SE in Ludwigshafen een project voorbereid waarbij de restgassen van de ABS-installatie na de venturiwasser naar een RTO of thermoreactor geleid zouden worden waar ze verbrand worden met recuperatie van warmte. Dankzij deze warmterecuperatie kan het verbruik aan steunbrandstof (aardgas) sterk beperkt worden in vergelijking met een fakkel. In dit concept kan de venturiwasser als voorbereidende stap in het verbrandingsproces ingeschakeld blijven.

Door de plaatsing van de RTO zal de concentratie aan VOS van 278 mg/Nm³ en de VOS-jaaremissie van 126,1 ton/jaar naar schatting dalen tot respectievelijk minder dan 20 mg/Nm³ en minder dan 12,2 ton/jaar. Deze inschatting wordt gemaakt op basis van de leveranciersdata. Volgens het dossier worden de emissies na installatie van de RTO verwaarloosbaar t.o.v. de totale emissie van BASF.

Het plaatsen van de RTO zorgt voor een verbetering wat betreft de VOS emissies (10x lager dan de huidige emissie). Daarnaast is er een discontinue fakkel aanwezig. De veiligheidsventielen van de polymerisatiereactoren worden afgeleid naar deze fakkel. De RTO is een BBT-technologie die gebruikt wordt ter reductie van de VOS-emissies van het ABS-bedrijf en tevens beschreven wordt in de BREF Polymers.

Volgens het MER liggen de jaarlijkse immissieconcentratie voor VOS en acrylonitrile lager dan de geurdrempel.

De activiteiten van BASF Antwerpen situeren zich in de chemiesector, een activiteit die potentieel significant is qua fijn stof. De inrichting is gelegen in een hotspotzone (jaargemiddelde PM10 concentratie (2006): 35,6 µg/m³), meerbepaald de Haven van Antwerpen. De stofvorming bij de productie van ABS-kunststof is beperkt omwille van het feit dat door de manier van granulatie (onderwaterafslag) granulaat wordt gevormd met afgeronde hoeken, die geen aanleiding geven tot afbreken van stukjes. Daarnaast is het ABS-kunststof slagvast, wat wil zeggen dat er bij botsing quasi geen deeltjes afbreken. Volgens het MER bedraagt de immissiebijdrage van het ABS bedrijf ter hoogte van Zandvliet voor zwevend stof 0,02 µg/m³. Gezien de geringe bijdrage van het ABS-bedrijf worden geen nadelige gevolgen verwacht voor de gezondheid van de omwonenden.

- Capaciteitsuitbreiding:

De capaciteit van de RTO is voldoende groot ontworpen om alle restgassen ten gevolge van de verhoogde productiecapaciteit te verwerken. Vandaar wordt er geen bijkomende wijziging in de luchtemissies van de ABS-installatie verwacht ten gevolge van de hogere productiecapaciteit.

De afdeling ALHRMG heeft een positief advies verleend.

- Gelet op bovenstaande dient voor dit milieucompartiment geen bijzondere voorwaarde opgelegd te worden.

c) Geluid en trillingen

- In de BREF Polymers staat weinig vermeld i.v.m. geluid, enkel bij productie van enkele specifieke polymeren wordt dit milieuaspect besproken. Volgende preventieve maatregelen werden geïmplementeerd bij de bouw van de installatie:

- De meest relevante geluidsbronnen zijn in een gesloten gebouw geplaatst. De wanden hiervan geven een geluidsreductie van 17 dB(A).
- De geluidsrelevante in- en uitlaten werden van geluidsdempers of geluidskappen voorzien.
- Op kritieke plaatsen, vooral buiten het gesloten gebouw, werden de motoren in "geluidsarme" uitvoering besteld.

Naar aanleiding van de opstart van de ABS-productie en de uitbreiding van het logistiek centrum, werd er een geluidskaart opgesteld. Deze studie werd uitgevoerd door een erkend deskundige geluid in opdracht van BASF Antwerpen. Het opgemeten geluidsvermogen lag onder het geluidsvermogen dat werd opgegeven in het MER (CAH/02/508) bij de oprichting van de ABS-installatie.

Op basis van de berekeningen uitgevoerd door de K.U.Leuven werd het specifieke geluid van de ABS-installatie ter hoogte van het Groot Buitenschoor bepaald op 30 ± 2 dB(A). Deze waarde ligt duidelijk lager dan het oorspronkelijk omgevingsgeluid. Hieruit volgt dan ook de conclusie dat het specifieke geluid van de ABS-installatie geen aanleiding zal geven tot een wijziging van het omgevingsgeluid in het Groot Buitenschoor. Er wordt dus voldaan aan het stand still-principe ter hoogte van het Groot Buitenschoor.

- Capaciteitsuitbreiding:
De geluidsbronnen van de RTO-installatie zullen geluidsarm uitgevoerd worden door gebruik te maken van geluidsdempers en geluidsisolatie. Hierdoor zal volgens de exploitant de geluidsbijdrage van het ABS-bedrijf naar de omgeving onveranderd blijven.
- De normen die opgelegd worden in Vlarem worden voldoende geacht en bijgevolg dient geen bijzondere voorwaarde opgelegd te worden.

d) Energie (energieverbruik, thermisch, elektrisch, beperking, ...)

De energievraag kan volgens de BREF Polymers een belangrijk milieuaspect zijn. Aan het dossier werd een energiestudie toegevoegd, hieruit blijkt dat het plaatsen van de RTO-installatie een energiebesparing kan worden gerealiseerd door het buiten gebruik stellen van de huidige fakkels (die een continue hoeveelheid steunbrandstof verbruikt).

BASF Antwerpen nv is toegetreden tot het Benchmarkingconvenant. In het kader van de 2e ronde van de Energie Efficiency Benchmark Convenant in Vlaanderen werd een internationale energie efficiëntie benchmark van de ABS-productiebedrijven uitgevoerd. Uit deze 'best practice' studie blijkt dat de ABS plant van BASF Antwerpen op de 1^{ste} positie staat, met andere woorden beter presteert dan de wereldtop (welke overeenstemt met een energieverbruik dat 10% boven het specifieke primaire energieverbruik van de beste installatie ligt).

Het Vlaams Energieagentschap heeft een positief advies verleend.

In Vlarem I wordt artikel 43ter opgelegd, waar vermeldt staat dat "[de energie op doelmatige wijze wordt gebruikt](#)".

Gelet op bovenstaande dient voor dit milieucompartiment geen bijzondere voorwaarde opgelegd te worden.

e) Grondstoffenverbruik:

In het milieuaspect afvalstoffen worden enkele maatregelen besproken die tevens het grondstoffenverbruik beperken.

In Vlarem I artikel 43ter staat vermeldt dat "*alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen, met name door toepassing van de [beste beschikbare technieken](#)*". Om deze BBT-technieken te bepalen wordt o.a. het volgende punt in aanmerking genomen: "*de toepassing van minder [gevaarlijke stoffen](#)*".

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden voor het milieucompartiment grondstoffenverbruik.

f) Water – Lozing:

- Volgens de BREF Polymers dient aandacht te worden besteed aan de lozing van afvalwater met hoge vrachten aan organische componenten.

In het MER wordt besproken dat de componenten zoals ethylbenzeen, styreen en acrylonitrile (of acrylzuur na verzeping) aanwezig zijn in het influent van de WZI, maar dat de parameters niet worden teruggevonden in het effluent van de WZI. Dit werd gestaafd door de uitgevoerde laboproeven.

Het hergebruik wordt zoveel mogelijk gestimuleerd, binnen het ABS-proces zijn t.o.v. reeds bestaande eenheden een aantal wijzigingen doorgevoerd zodat het waterverbruik beperkt wordt tot 30-40% van het oorspronkelijke. Zo wordt bij de productie van de zachte component (polybutadieen/SAN rubber) het rubber uit de rubberemulsie geprecipiteerd door toevoeging van een precipitatiemiddel en recuperatiewater afkomstig van de ontwatering. Dit rubber wordt in een sintervat gepompt en behandeld.

Vervolgens wordt het rubber met een centrifuge ontwaterd. Dit rubber wordt tussentijds

opgeslagen. Ongeveer 35 à 40 % van het proceswater dat ontstaat bij het ontwateren van de zachte component wordt terug ingezet bij de precipitatie van deze zachte component. Het overige deel (60 à 65%) wordt ontdaan van rubberdeeltjes en in de WZI verwerkt. Het verzamelde restwater wordt samen met de andere restwaterstromen van BASF in de centrale WZI behandeld. Het hemelwater dat in contact komt met de installatie wordt eveneens behandeld in de WZI en het effluent wordt geloosd in de Schelde.

- Capaciteitsuitbreiding:

De waterremissies zullen ten gevolge van de geplande uitbreiding licht wijzigen t.o.v. de huidige toestand. In het MER is een beschrijving van de verschillende waterremissies terug te vinden.

Het gemiddelde restwaterdebiet van de productie-installatie zal ten gevolge van de hogere capaciteitsbenutting aanstijgen naar 125 m³/u. Door de recuperatie van spoelwater en het verschillende keren inzetten van dit water zijn de vuilvrachten in het restwater van het bedrijf significant gedaald. Dit wordt weergegeven in onderstaande tabel:

Parameter	MER (CAH/02/508) Vuilvracht kg/jaar	Toekomstig Vuilvracht kg/jaar
zwevende stoffen	236.870	106.429
CZV (COD)	2.620.151	1.167.748
BZV (BOD)	859.111	398.845
Totaal N	91.104	-
Ethylbenzeen	14.577	4.362
Styreen	54.662	64.381
Acrylonitrile	36.442	4.362
Debiet (m ³ /h)	104	125

Hieruit blijkt dat de vrachten na uitbreiding kleiner of vergelijkbaar blijven dan deze gespecificeerd in het MER. Vandaar dat de besluiten van het MER geldig blijven.

- Er dient opgemerkt te worden dat aangezien deze milieuvergunning van BASF Antwerpen geen lozing van BA bevat, geen bijzondere voorwaarden dienen opgelegd te worden.

g) Bodem:

- Wat betreft het milieuaspect bodem is in de BREF Polymers niets van relevante informatie te vinden. Er dient voldaan te worden aan de sectorale voorwaarden (5.7 Chemicaliën) van Vlarem II, waarin o.a. volgende maatregelen terug te vinden zijn: *De constructie van alle ruimten voor de behandeling van gevaarlijke producten is zodanig uitgevoerd dat toevallig gemorste stoffen en lekvloeistoffen opgevangen kunnen worden. Om brandverspreiding te voorkomen moeten alle ruimten voor de behandeling van zeer licht ontvlambare en licht ontvlambare vloeistoffen zo geconstrueerd worden dat toevallig gemorste stoffen en lekvloeistoffen in een opvanginrichting terechtkomen en vervolgens via opvanggoten naar één of meerdere opvangputten geleid worden. De bedoelde opvanginrichting mag op geen enkele manier, noch onrechtstreeks, noch rechtstreeks, in verbinding staan met een openbare riolering, een oppervlaktewater, een verzamelbekken voor oppervlaktewater, een gracht of een grondwaterlaag. De opvanginrichting en de opvangputten moeten regelmatig, en ten minste na elke calamiteit geledigd worden. De verkregen afvalstroom dient op een aangepaste manier verwijderd te worden.*

Naast deze voorwaarden zijn er eveneens de algemene voorwaarden en de sectorale voorwaarden voor gevaarlijke stoffen.

De bedrijfsbrandweer (van BASF Antwerpen) is opgeleid en uitgerust om bodemverontreinigende eerste interventie uit te voeren, bv opzuigen van gelekte producten. Ook kunnen zij ervoor zorgen dat de verontreinigde grond zo snel mogelijk wordt afgegraven en gestockeerd wordt in vloeistofdichte containers zodat de

verspreiding van de verontreiniging naar diepere lagen en naar het grondwater vermeden wordt. De verontreinigde grond wordt naar een gespecialiseerde firma voor decontaminatie afgevoerd.

BASF Antwerpen voert elke 5 jaar het periodieke oriënterende bodemonderzoek uit. Elke nieuwe bodemverontreiniging die zou ontstaan wordt meteen gesaneerd.

- Capaciteitsuitbreiding:

Bij de uitbreiding worden alle maatregelen genomen om mogelijke lekken naar de bodem en grondwater te verhinderen door het installeren van vloeistofdichte ondergrond onder de RTO-installatie en alle andere extra machines.

- Voor de opslag van gevaarlijke stoffen kan verwezen worden naar de algemene en sectorale voorwaarden van Vlare II waar maatregelen opgelegd zijn (inkuiping, dubbelwandige tanks,...) om morsen, lekken en andere incidenten te beperken. Er dienen geen bijzondere voorwaarden opgelegd te worden.

h) Preventie tegen ongevallen:

- Zoals besproken in het milieuaspect Lucht zal de stofvorming bij ABS-productie beperkt zijn, zodat de kans op stofexplosie uiterst miniem is.

In de basisreactor van de zachte component (rubber) kan in het geval van runaway de polymerisatiereactie beëindigd worden m.b.v. een 'stopper' (chemicaliën).

Bij de harde component (SAN) kan runaway in de reactor door injectie van extra oplosmiddel vertraagd worden.

Voor calamiteiten is er op de ABS-installatie een discontinue fakkels aanwezig. Volgende calamiteiten worden in aanmerking genomen:

- Aflaten van de druk van de butadieenterugwinning: dit gebeurt 4 x per jaar waarbij in een tijdspanne van 1 u. ongeveer 4 ton lichte koolwaterstoffen naar de discontinue fakkels worden gestuurd. Gezien het gaat om een gecontroleerd gebeuren zal dit enkel overdag plaatsvinden.
- Werken van een veiligheidsventiel: hierbij wordt op een half uur tijd 17,6 ton koolwaterstoffen naar de discontinue fakkels gestuurd. Dit komt overeen met de maximale situatie waarop de discontinue fakkels werd gedimensioneerd.

In het kader van de Seveso-regelgeving beschikt BASF Antwerpen over een uitgebreid veiligheidsrapport. Dit rapport behandelt achtereenvolgens een algemene beschrijving van de onderneming, de risicoanalyse en het voorkomingsbeleid zware ongevallen en noodplanning. Vervolgens worden alle inrichtingen besproken met telkens een beschrijving ervan en een specifieke risicoanalyse.

In de algemene en sectorale voorwaarden van Vlare II worden enkele maatregelen opgelegd ter preventie van ongevallen, daarnaast staat in Vlare 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 Vlare II opgelegd zijn, staat in Vlare I artikel 43ter vermeldt dat *"alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen, met name door toepassing van de beste beschikbare technieken"*.

Naast bovenstaande maatregelen 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.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.

k) Maatregelen bij stopzetting:

In gevallen waarbij installaties op de site definitief worden stilgelegd, worden deze normalerwijze afgebroken (voorbeelden hiervan zijn de styrodur-installatie, de PVC-installatie). De bij de afbraak ontstane afvalstromen worden conform de regelgeving ter zake afgevoerd naar erkende verwerkers.

De bodem wordt, conform de regelgeving ter zake, onderworpen aan een oriënterend bodemonderzoek.

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.

7. 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. 28 mei 2009 van het ARO (kenmerk 8.00/11002/239947.305):

1. De aanvraag is volgens het gewestplan Antwerpen gelegen in industriegebied.
2. Principieel heb ik geen bezwaar tegen een uitbreiding van de bestaande milieuvergunning voor blokveld E800;

Gelet op het deels gunstig-ongunstig advies dd. 15 mei 2009 van de afdeling van het Agentschap Zorg en Gezondheid (VAZG), bevoegd voor het Toezicht Volksgezondheid (ToVo); op volgende elementen uit dit advies :

1. Er werd geen plaatsbezoek uitgevoerd.
2. BASF ligt volledig in industriezone. Het BASF bedrijfsterrein is bijna volledig omgeven door waterwegen, met uitzondering van een strook in het noordwesten (Belgisch-Nederlandse grens). Voorbij deze waterwegen zijn in de vier hoofdwindrichtingen volgende burenen te vinden:
 - a) noorden: grens met Nederland, polderlandschap met hoofdzakelijk landbouw;
 - b) oosten: woonkernen van Zandvliet en Berendrecht (op 1,5 à 2,5 km);
 - c) zuiden: Antwerpse industriezone;
 - d) westen: Verdrongen land van Saeftinghe op Nederlands grondgebied met ten zuiden daarvan de gemeente Doel met de kerncentrale.
3. Er werden geen bezwaren geuit tijdens het openbaar onderzoek.
4. Op vrijdag 15 mei ontving de afdeling Toezicht Volksgezondheid van de provincie bijkomende informatie m.b.t. de GPBV-toetsing.
5. De VOS-emissies van de ABS-installatie zijn afkomstig uit het extrusiegedeelte van de installatie. Om de concentratie aan stoffen in de extrusieruimte beperkt te houden, o.a. met het oog op de arbeidsveiligheid, zijn de extruderkoppen voorzien van afzuigingen. De hieruit resulterende gasstroom, met een groot debiet maar lage concentratie, wordt eerst door een waskolom geleid, de zogenaamde venturiwasser, om dan vervolgens via het emissiepunt geëmitteerd te worden. Ter hoogte van dit emissiepunt is dus een zuiveringstechnische maatregel geïmplementeerd om de emissies te beperken.
Met het oog op de aanvraag van de milieuvergunning tot oprichting van de ABS-installatie, werd een milieueffectenrapport (MER met ref. CAH/02/508) opgesteld. Hierin werden onder andere ook de verwachte luchtemissies beschreven, gekoppeld aan dit emissiepunt (zie onderstaande tabellen).

Apparaat	Parameter	Concentratie (mg/Nm ³)	Jaaremissie (kg/jaar)
----------	-----------	---------------------------------------	--------------------------

Venturiwasser	acrylonitrile	≤ 10	≤ 6.132
	VOS	130	79.716

Vanaf de opstart van de installatie werd, conform de bepalingen van Vlare II, bijlage 4.4.3, gestart met metingen van de VOS-emissies via het emissiepunt van de venturiwasser. Deze metingen werden uitgevoerd met behulp van een door een erkend deskundige lucht goedgekeurde analysemethode.

	component	concentratie (mg/Nm ³)	jaaremissie (ton/j)
MER	acrylonitrile	10,0	6,1
2004	acrylonitrile	0,0	0,0
2005	acrylonitrile	0,8	0,4
2006	acrylonitrile	< 0,1	0,1
2007	acrylonitrile	0,2	0,1

De emissie van acrylonitrile is en blijft dus zeer beperkt en ver beneden de in het MER aangegeven waarden.

De jaaremissie van vluchtige organische stoffen is in 2007 op een vergelijkbaar niveau als in 2006 gebleven.

	component	concentratie (mg/Nm ³)	jaaremissie (ton/j)
MER	VOS	130	79,7
2004	VOS	89	44,4
2005	VOS	104	48,8
2006	VOS	266	128,2
2007	VOS	278	126,1

De RTO zal continu de VOS-houdende restgassen van de ABS-installatie verwerken. In onderstaande tabel wordt de inschatting van de emissieconcentraties van de RTO (leveranciersinformatie) weergegeven.

Emissiewaarden	
organisch C	≤ 20 mg/Nm ³
CO	≤ 50 mg/Nm ³
NOx	≤ 100 mg/Nm ³
1,3-Butadien	≤ 5 mg/Nm ³
acrylonitrile	≤ 5 mg/Nm ³

		concentratie (mg/Nm ³)	jaaremissie (ton/j)	BASF Jaaremissie 2007 (ton/j)
VOS	2007	278	126,1	473
	na RTO	< 20	< 12,2	
CO	na RTO	< 50	< 30,7	707
NOx	na RTO	< 100	< 61,3	2175

In bovenstaande tabel worden de ingeschatte jaarvrachten weergegeven op basis van de leveranciersdata evenals de VOS-emissie van 2007. Door de installatie van de RTO wordt de emissie van VOS meer dan 10x lager dan het huidige emissieniveau, zelfs met de uitbreiding van de productiecapaciteit. De emissies na installatie van de RTO worden verwaarloosbaar t.o.v. de totale emissie van BASF. De emissies van VOS en NOx hebben een aandeel dat kleiner is dan 3% van de totale BASF emissies van 2007. De emissie van CO heeft een aandeel dat kleiner is dan 5% van de totale BASF emissies van 2007.

De continue fakkel wordt buiten gebruik genomen maar niet afgebroken. Wanneer de RTO uit dienst moet genomen worden, kan deze fakkel terug opgestart worden om tijdelijk de restgassen van de ABS-installatie te verwerken.

De capaciteit van de RTO is voldoende groot ontworpen om alle restgassen ten gevolge van de verhoogde productiecapaciteit te verwerken. Vandaar dat er geen bijkomende wijziging in de luchtmissies van de ABS-installatie verwacht wordt ten gevolge van de hogere productiecapaciteit.

Volgens de afdeling Toezicht Volksgezondheid dienen de ingeschatte jaarvrachten en emissieconcentraties in een volgende opvolgnota besproken te worden ter controle van de leveranciersinformatie. De afdeling Toezicht Volksgezondheid vraagt eveneens of de componenten butadien en styreen in de toekomstige nota's apart opgenomen kunnen worden én niet samen onder de noemer VOS.

6. Verontreiniging van bodem/ grondwater en oppervlaktewater:
 - a) De vrachten zullen na uitbreiding kleiner of vergelijkbaar blijven dan deze gespecificeerd in het MER. Vandaar dat de besluiten van het MER (ref CAH/02/508) geldig blijven.
 - b) Om grond- en bodemwaterverontreiniging te vermijden worden, zoals gespecificeerd in het MER (CAH/02/508), verschillende maatregelen genomen zoals:
 - Plaatsen van verharding op plaatsen waar mogelijke verontreinigingen kunnen optreden.
 - Alle opslagtanks inkuipen conform Vlare II
 - Transport en lossen van gevaarlijke producten gebeurt conform Vlare II
 - Optreden van de bedrijfsbrandweer in geval van noodsituaties en calamiteiten.
 - c) Bij de uitbreiding worden alle maatregelen genomen om mogelijke lekken naar de bodem en grondwater te verhinderen door het installeren van vloeistofdichte ondergrond onder de RTO-installatie en alle andere extra machines.
7. De stofvorming bij de productie van ABS-kunststof is beperkt omwille van het feit dat door de manier van granulatie (onderwaterafslag) granulaat wordt gevormd met afgeronde hoeken, die geen aanleiding geven tot afbreken van stukjes. Daarnaast is het ABS-kunststof slagvast, wat wil zeggen dat er bij botsing quasi geen deeltjes afbreken. Bijgevolg zal de stofvorming bij ABS-productie beperkt zijn zodat de kans op stofexplosie uiterst miniem is.
8. Naar aanleiding van de opstart van de ABS-productie en de uitbreiding van het logistiek centrum, werd er een geluidskaart opgesteld. Deze studie werd uitgevoerd door een erkend deskundige geluid in opdracht van BASF Antwerpen. Het opgemeten geluidsvermogen lag onder het geluidsvermogen dat werd opgegeven in het MER (CAH/02/508) bij de oprichting van de ABS-installatie. Op basis van de berekeningen uitgevoerd door de K.U.Leuven werd het specifieke geluid van de ABS-installatie ter hoogte van het Groot Buitenschoor bepaald op 30 ± 2 dB(A). Deze waarde ligt duidelijk lager dan het oorspronkelijk omgevingsgeluid. Hieruit volgt dan ook de conclusie dat het specifieke geluid van de ABS-installatie geen aanleiding zal geven tot een wijziging van het omgevingsgeluid in het Groot Buitenschoor. Er wordt dus voldaan aan het standstill-principe ter hoogte van het Groot Buitenschoor.

De geluidsbronnen van de RTO-installatie zullen geluidsarm uitgevoerd worden door gebruik te maken van geluidsdempers en geluidsisolatie. Hierdoor zal de geluidsbijdrage van het ABS-bedrijf naar de omgeving onveranderd blijven.
9. Ons advies is gunstig voor de uitbreiding van de van de ABS-installatie gevraagde activiteiten omdat de activiteiten milieuhygiënisch verenigbaar zijn met de omgeving en de risico's voor mens en milieu aanvaardbaar. Wat betreft de opname van de bijzondere voorwaarde met betrekking tot het toetsen van de emissiegrenswaarden en de effectieve zuurstofconcentratie van de geloosde afvalgassen, zit de expertise niet binnen de afdeling Toezicht Volksgezondheid en volgen wij het advies van de AMV.
10. Ons advies is ongunstig voor het schrappen van de volgende voorwaarde opgenomen in de milieuvergunning MLAV1/02-184: *Binnen een termijn van 1 jaar na de ingebruikname van de installatie dient een nota opgemaakt te worden aangaan de VOS-emissies en jaarlijks dient een opvolgnota opgemaakt te worden betreffende de evolutie van de VOS-emissies en de milderende maatregelen die hieromtrent werden uitgevoerd. Deze nota dient in vijf exemplaren bezorgd te worden aan de vergunningsverlenende overheid die ze overmaakt ter evaluatie aan de AMV, de VMM, de AMI en de APSG. In deze opvolgnota's moeten de componenten butadien en styreen apart worden besproken;*

Gelet op het gunstig advies dd. 23 april 2009 van de afdeling van de Vlaamse Milieumaatschappij, bevoegd voor het lozen van afvalwater en de emissie van afvalgassen in de atmosfeer (VMM) (kenmerk JR/ME/AELT/P/32732/09/168); op volgende elementen uit dit advies :

1. De aanvraag betreft een chemisch bedrijf, meer bepaald de ABS-eenheid voor de productie van acrylonitrile-butadiëen-styreen. De geplande verandering bestaat uit enerzijds de installatie van een regeneratieve thermische naverbrander en anderzijds een uitbreiding van de ABS-productie met 50.000 ton op jaarbasis tot 300.000 ton.
2. In de vergunning van het bedrijf (d.d. 12 september 2002) werd gesteld dat de VOS-uitstoot diende opgevolgd en jaarlijks gerapporteerd. Er diende ook onderzoek verricht naar mogelijk VOS-reductiemaatregelen. Op heden worden in de ABS-eenheid de emissies van het extrusieproces behandeld via een venturiscrubber en worden de emissies van de twee afscheiders en het tankenpark afgeleid naar de continue fakkel. In de toekomst zullen alle emissiestromen via de venturiscrubber worden geleid om vaste deeltjes te verwijderen en vervolgens afgeleid naar de RTO. de continue fakkel blijft behouden als back-upinstallatie voor de RTO.
3. De RTO heeft een vermogen van 4 MW en is aardgasgestookt. Er wordt ook energierecuperatie toegepast.
4. Op jaarbasis zal de VOS-uitstoot grootteorde 126 ton kunnen gereduceerd tot grootteorde 12 ton per jaar, m.a.w. een 90%-reductie.
5. De NOx-emissie van de RTO wordt ingeschat op grootteorde 60 ton op jaarbasis of ongeveer 3% van de jaaremissie van de gehele BASF-vestiging (2.175 ton NOx in 2007). In de huidige situatie wordt evenwel ook NOx geëmitteerd aan de continue fakkel en bovendien zal door het systeem van warmterecuperatie elders aardgasverbranding en de bijhorende NOx-emissie kunnen worden vermeden.
6. De uitbreiding van de productie zal kunnen gerealiseerd en de bestaande installaties via een beperkte uitbreiding nl. 6 bijkomende pompen en een extruder.
7. De RTO zal voldoende zijn gedimensioneerd om ook in de uitgebreide situatie de VOS-emissie te kunnen behandelen;

Gelet op het gunstig advies dd. 23 april 2009 van de afdeling van het departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE), bevoegd voor Luchtverontreiniging (ALHRMG) (kenmerk LNE/LHRMG/TVE/444); op volgende elementen uit dit advies :

1. Het bedrijf wenst een regeneratieve thermische verbrandingsinstallatie op te nemen in rubriek 43.
2. Overeenkomstig art 5§9 van Vlarem I zit er een door onze afdeling goedgekeurd monitoringplan 2009 bij de aanvraag, waarin deze te vergunnen installatie is opgenomen;

Gelet op het gunstig advies dd. 17 april 2009 van het Vlaams Energieagentschap (VEA); op volgende elementen uit dit advies :

1. Er werd door Process Design Center een energiestudie opgesteld voor de RTO ter vermindering van VOS-emissies van de ABS installatie.
2. Bedoeling is om de afgassen die thans continu naar de fakkel gaan te verwerken. Dit is een autotherme operatie, waardoor er een afname van het aardgasverbruik optreedt in vergelijking met de huidige situatie.
3. Er worden ook enkele suggesties gedaan om de energie-efficiëntie te verbeteren;

Gelet op het feit dat in het kader van eventuele grensoverschrijdende hinder aan de provincie Noord-Brabant (Nederland) een aanvraagdossier werd overgemaakt; dat de provincie Noord-Brabant met hun schrijven van 24 april 2009 (kenmerk 1516264/1531854) meedeelt dat zij zich afvragen af of er cfr. bijlage II van de Europese richtlijn milieueffectberekening, geen MER-beoordeling had moeten plaatsvinden m.b.t. de uitbreiding van de ABS-productiecapaciteit;

Gelet op het horen van mevrouw E. Paredis, hoofd milieudienst, en de heer R. Verstraeten, bedrijfsleider ABS door de Provinciale Milieuvergunningscommissie dd. 2 juni 2009;

Gelet op het gunstig advies dd. 2 juni 2009 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies :

1. Horen van partijen

- Mevrouw E. Paredis, hoofd milieudienst, en de heer R. Verstraeten, bedrijfsleider ABS, worden gehoord namens de exploitant.
- De voorzitter verwijst naar het advies van de ToVo dat ongunstig adviseert voor de gevraagde schrapping van de bijzondere voorwaarde in de vergunning MLAV1/02-184 d.d. 12 september 2002 m.b.t. de VOS-emissies. De ToVo wenst deze bijzondere voorwaarde te behouden en alsnog een opvolgingsnota te bekomen.
 - Mevrouw E. Paredis wijst er op dat deze gegevens in principe reeds via het wettelijk verplichte milieujaarrapport beschikbaar zijn en normaal dus niet meer apart dienen verstrekt te worden. De exploitant wil evenwel tegemoet komen aan de bezorgdheid van de ToVo en is bereid een éénmalige rapportering te doen. BASF zou het wel bij deze éénmalige rapportering willen houden. Met de installatie van de RTO (Regeneratieve Thermische Oxidatie) gaat een investering van 3 mio EUR gepaard en het bedrijf zal dus sowieso absoluut staan op de garanties die de leverancier van de installatie biedt, gelet op het bedrag van de investering.
 - De ToVo vraagt of de componenten butadieen en styreen apart kunnen worden gemeten.
 - Mevrouw E. Paredis stelt dat dit mogelijk is. In het milieujaarrapport wordt zowel per emissiepunt als voor het totaal van de emissies een overzicht van de metingen gegeven. Dit kan, afhankelijk van de drempelwaarde, ook voor de aparte componenten.

2. Omschrijving en rubrieken

- De juiste jaarcapaciteit dient te worden vermeld: dit wordt aangepast in het voorwerp.
- Rubriek 43.4 impliceert de vraag tot emissies van koolstofdioxide (CO₂) : dit dient bijkomend te worden opgenomen in het voorwerp.
- Voor het overige kunnen omschrijving en aangevraagde rubrieken behouden blijven.

3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- De PMVC stelt vast dat zij nog niet beschikt over het advies van het ARO. Dit wordt geacht stilzwijgend gunstig te zijn.
- De inrichting is gelegen in industriegebied en is volgens de PMVC principieel in overeenstemming met de bestemmingsvoorschriften.

4. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend.
- In het kader van de regelgeving inzake grensoverschrijdende hinder maakte de Nederlandse provincie Noord-Brabant volgende opmerking: Wij vragen ons af of er cfr. bijlage II van de Europese richtlijn milieu effect berekening, geen MER beoordeling had moeten plaatsvinden m.b.t. de uitbreiding van de ABS productiecapaciteit.
 - De uitbreiding met 50.000 ton/jaar is op zich niet MER-plichtig. Bij de aanvraag voor de exploitatievergunning werd een MER toegevoegd (cfr. advies AMV).

5. Milieutechnische evaluatie

- De ToVo adviseert deels gunstig – deels ongunstig. Zij adviseert gunstig voor de aanvraag, maar ongunstig voor het schrappen van de eerste bijzondere voorwaarde van het besluit MLAV1/02-184 d.d. 12 september 2002.
 - Een deskundige merkt op dat de “milderende maatregelen”, waarvan sprake in de betrokken bijzondere voorwaarde, reeds vervat zitten in het concept van de RTO-installatie.
 - De ToVo stelt in de zitting dat het aspect van de “milderende maatregelen” inderdaad niet hoeft weerhouden te worden.

- Gelet op de toelichting van de vertegenwoordigers van de exploitant in de zitting kan de ToVo er in de zitting mee akkoord gaan dat éénmalig een opvolgnota wordt opgemaakt betreffende VOS-emissies, mits de componenten butadieen en styreen apart worden besproken.
- De PMVC stelt bijgevolg voor de in het besluit MLAV1/02-184 d.d. 12 september 2002 opgelegde bijzondere voorwaarde m.b.t. de VOS-emissies als volgt op te leggen :
"Binnen een termijn van 1 jaar na de ingebruikname van de installatie dient een nota opgemaakt te worden aangaande de VOS-emissies, met name de drie componenten acrylonitrile, butadieen en styreen, en de totale VOS-emissies. Deze nota dient in vijf exemplaren bezorgd te worden aan de vergunningsverlenende overheid die ze overmaakt ter evaluatie aan de AMV, de VMM, de AMI en de ToVo."
- Voor het overige zijn de adviezen van het schepencollege, de VMM, de ALHRMG en het VEA gunstig.
- De AMV adviseerde aanvankelijk deels gunstig – deels ongunstig op 11 mei 2009 voor de aangevraagde capaciteitsuitbreiding :
 - In het aanvraagdossier in bijlage 4 zijn de preventieve maatregelen volgens de AMV zéér summier. Er wordt nergens in het dossier verwezen naar het vorige MER. Voor de verschillende milieucompartimenten kan niet ingeschat worden welke gevolgen deze capaciteitsuitbreiding met 20% met zich meebrengt. M.a.w. de milieu-impact is niet te bepalen en bijgevolg adviseerde de AMV ongunstig voor de aangevraagde capaciteitsuitbreiding. Om de capaciteitsuitbreiding te realiseren moeten daarenboven enkele kleine apparaten bijgeplaatst of vernieuwd worden. Er worden 6 extra pompen en 1 extruder aangevraagd met een elektrisch vermogen van 289 kW. Gelet op voorgaande adviseerde de AMV hiervoor eveneens ongunstig.
 - De aanvrager bezorgde intussen bijkomende info m.b.t. de GPBV toetsing met schrijven d.d. 15 mei 2009.
 - Naar aanleiding van de bijkomende informatie van de exploitant heeft de AMV intussen op 28 mei 2009 een gunstig advies uitgebracht.
 - De PMVC volgt het gunstige aanvullende advies van de AMV.
- De emissie van CO₂ kan toegelaten worden.

6. Watertoets

- Uit de toepassing van de beoordelingsschema's m.b.t. de watertoets blijkt dat de gevraagde activiteiten van die aard zijn dat ze niet relevant zijn voor wat betreft de invloed op het watersysteem, zodanig dat geen bijkomend wateradvies vereist is, en dat derhalve de aanvraag voldoet aan de in artikel 5 opgesomde doelstellingen van het decreet integraal waterbeleid.

7. Termijn

- De vergunning kan worden verleend voor een termijn eindigend 12 september 2022.

8. Voorwaarden

a. Algemene voorwaarden

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstukken 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging) en 4.10 (emissies van broeikasgassen)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)

b. Sectorale voorwaarden

- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken – algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23
- Niet in rubriek 2 en 28 begrepen verbrandingsinrichtingen – algemene bepalingen en immissiecontroleprocedures: afdelingen 5.43.1 en 5.43.4
- Kleine stookinstallaties: subafdeling 5.43.2.3

c. Bijzondere voorwaarden

- Zoals voorgesteld door de AMV:
Voor de toetsing van de emissiegrenswaarden van de RTO geldt de effectieve zuurstofconcentratie van de geloosde afvalgassen.
- Daarnaast kan volgende bijzondere voorwaarde bijkomend worden opgelegd :
"Binnen een termijn van 1 jaar na de ingebruikname van de installatie dient een nota opgemaakt te worden aangaande de VOS-emissies, met name de drie componenten acrylonitrile, butadiëen en styreen, en de totale VOS-emissies. Deze nota dient in vijf exemplaren bezorgd te worden aan de vergunningsverlenende overheid die ze overmaakt ter evaluatie aan de AMV, de VMM, de AMI en de ToVo."

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

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

Overwegende dat voor de evaluatie van de tijdens het openbaar onderzoek uitgebrachte bezwaren en opmerkingen en van 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 uit de toepassing van de in artikel 3 §1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 vermelde beoordelingsschema's blijkt dat de gevraagde activiteiten van die aard zijn dat ze niet relevant zijn voor wat betreft invloed op het watersysteem; dat derhalve de aanvraag voldoet aan de in artikel 5 opgesomde doelstellingen van het decreet integraal waterbeleid van 18 juli 2003;

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 verandering mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvergunningsvoorwaarden 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 12 september 2022;

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 een productie-eenheid voor Acrylonitrile-Butadiëen-Styreen (ABS)-kunststof op het blokveld E800, horende bij chemisch bedrijf, gelegen te 2040 Antwerpen, Haven 725 - Scheldelaan 600, kadastragegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-D-9n te veranderen door uitbreiding :

- van de productiecapaciteit met 50.000 ton/jaar tot een totale productiecapaciteit van 300.000 ton/jaar (7.11.1.h, 20.4.1.2);
- van de geïnstalleerde totale drijfkracht van reactoren, roerders, centrifuges, pompen, extruders, scheiders, ontgassers, vaten e.a. met 289 kW tot een geïnstalleerde totale drijfkracht van 25.259 kW (23.1.1.c);

- met een regeneratieve thermische verbrandingsinstallatie met een totaal warmtevermogen van 4 MW (43.1.2.a – 43.4).

Vlaremrubricering: 7.11.1.h – 20.4.1.2 – 23.1.1.c – 43.1.2.a – 43.4

§2 De toelating wordt verleend tot de emissie van CO₂ van de regeneratieve thermische verbrandingsinstallatie.

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 :

§1. Algemene:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstukken 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging) en 4.10 (emissies van broeikasgassen)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)

§2. Sectorale:

- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken – algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23
- Niet in rubriek 2 en 28 begrepen verbrandingsinrichtingen – algemene bepalingen en immissiecontroleprocedures: afdelingen 5.43.1 en 5.43.4
- Kleine stookinstallaties: subafdeling 5.43.2.3

§3. Bijzondere:

- Voor de toetsing van de emissiegrenswaarden van de RTO geldt de effectieve zuurstofconcentratie van de geloosde afvalgassen.

- De bijzondere voorwaarde, opgelegd in het besluit MLAV1/02-184 d.d. 12 september 2002 m.b.t. de VOS-emissies wordt als volgt opgelegd: "Binnen een termijn van 1 jaar na de ingebruikname van de installatie dient een nota opgemaakt te worden aangaande de VOS-emissies, met name de drie componenten acrylonitrile, butadien en styreen, en de totale VOS-emissies. Deze nota dient in vijf exemplaren bezorgd te worden aan de vergunningsverlenende overheid die ze overmaakt ter evaluatie aan de AMV, de VMM, de AMI en de ToVo."

De opgesomde algemene en sectorale milieuvorwaarden kunnen teruggevonden worden in Vlarem II. Deze zijn evenwel louter indicatief; bij wijzigingen van Vlarem II wordt de exploitant immers steeds geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van Vlarem II is te raadplegen op de website van de provincie Antwerpen, via onderstaande link :
http://www.provant.be/leefomgeving/milieu/milieuvergunningen/reglementering/milieuvergunningen/recente_wijzigingen

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 12 september 2022, samenvallend met de einddatum van de termijn van de eerder verleende lopende vergunning dd. 12 september 2002.

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 25 juni 2009.

Aanwezig: mevrouw Cathy Berx, 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,

□□□□□

Cathy Berx