



Provincie
Antwerpen

Dienst Milieuvergunningen
Departement Leefmilieu

Besluit

MLAV1-2016-0391/SAPI/meKi/erca

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN DE NV BASF ANTWERPEN MET BETREKKING TOT EEN MDI-BEDRIJF HORENDE BIJ EEN CHEMISCH BEDRIJF, GELEGEN IN 2040 ANTWERPEN, SCHELDELAAN 600, HAVEN 725.

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 21 oktober 1997 betreffende het natuurbewoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet);

Gelet op het decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed (Onroerenderfgoed-decreet);

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 het feit dat in toepassing van artikel 387 (laatste zin) van het decreet Omgevingsvergunning gevraagd wordt om de vergunning voor een onbepaalde duur te verlenen;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag, op 7 april 2017 ingediend door de nv BASF Antwerpen, gevestigd Scheldelaan 600 - Haven 725 te 2040 Antwerpen, strekkende tot het verkrijgen van een milieuvergunning om een MDI-bedrijf horende bij een chemisch bedrijf, gelegen Scheldelaan 600, haven 725 te 2040 Antwerpen, kadastrale gegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-A-2P, 20-D-9B2 en 20-D-14D2, verder te exploiteren en te veranderen, als volgt:

- actualisatie, correctie van de dichtheid en omzetting naar de indeling volgens de CLP-verordening van de gevaarlijke stoffen (6.4.2 - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.1 - 17.2.2 - 17.3.2.1.2.3 - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 17.3.8.3 - 17.4);
- correctie van het vermogen van noodgenerator F602 van 300 kW naar 325 kW (12.1.2);
- uitbreiding met batterijladers van in totaal 32 kW (12.3.2);
- uitbreiding van de airco's en compressoren met 76,5 kW (16.3.1.2);
- uitbreiding van de koelmachines en compressoren met 291 kW (16.3.2.3.a);
- uitbreiding met de opslag van 360 m³ houten paletten in open lucht (19.6.1.b);
- uitbreiding van de metaalbewerkingstoestellen met 4 kW (29.5.4.1.a);
- actualisatie van de stoomapparaten (vermindering van 107.912 liter - 39.2.1 - 39.2.2 - 39.4.1 - 39.4.2);

MLAV1-2016-0391
nv BASF Antwerpen

zodat de inrichting voortaan omvat:

- de productie van 690.000 ton methyleendifenyldiisocynaat (MDI) per jaar (7.2 – 7.4.b.2 – 7.11.1.d – 7.12.1.a);
- de opslag van brandbare vloeistoffen en gevaarlijke stoffen als volgt:

Locatie	Positie nummer	Product	Product massa (ton)	Product volume (m³)	17.1.2.1.3 (m³)	17.1.2.2.1 (m³)	17.2.2 (ton)	17.3.2.1.2.3 (ton)	17.3.4.3 (ton)	17.3.5.3 (ton)	17.3.6.3 (ton)	17.3.7.3 (ton)	17.3.8.3 (ton)	17.4 (ton of m³))	6.4.2 (m³)	17.2.2: H2 (ton)	17.2.2: H3 (ton)	17.2.2: P5c (ton)	17.2.2: E1 (ton)	17.2.2: E2 (ton)
Vaste opslagtanks																				
D740	B1550	MDI	123	100							x	x								
D740	B1551	MDI	123	100							x	x								
D740	B1552	MDI	123	100							x	x								
D740	B1553	MDI	123	100							x	x								
D740	B1559	MDI	307,5	250							x	x								
D740	B1596	MDI	445,3	362							x	x								
D740	B1597	MDI	445,3	362							x	x								
E619	B2550	MDI	246	200							x	x								
E619	B2551	MDI	246	200							x	x								
E619	B2552	MDI	246	200							x	x								
D745	B1515	Aniline	1533	1500			x		x	x		x	x			x			x	
D0740	B1560	MDI Polyolen type 1	50	50											x					
D0740	B1510	Formol 49 %	575	500			x		x	x		x				x				
E602	B2510	Formol 49 %	575	500			x		x	x		x				x				
D0740	B1820C	MDI Polyolen type 1	28	28											x					
D0740	B1830A	MDI Polyolen type 1	40	40											x					
D0740	B1561	MDI Polyolen type 2	50	50							x									
D0740	B1820B	MDI Polyolen type 1	40	40											x					
D735	B1187	MDA	107	100			x				x	x	x				x			x
D727	B1523	MDI	23148	18820							x	x								
D0740	B1555	MDI	39,4	32							x	x								
D0740	B1556	MDI	246	200							x	x								
D0740	B1558	MDI	99	80,5							x	x								
D0740	B1598	MDI	1009	820							x	x								
E619	B2555	MDI	61,5	50							x	x								
E619	B2556	MDI	246	200							x	x								
F629	B4512	Monochloorbenzeen	110,6	100			x	x			x		x					x		x
F629	B4513	Monochloorbenzeen	339,5	307			x	x			x		x					x		x
F629	B4514	Monochloorbenzeen	276,5	250			x	x			x		x					x		x
F623	B1482	Natriumbisulfiet 40%	107	100							x									
F609	B1485	Natriumhydroxide 50%	627	560					x											
D0740	B1557	Plastomol	9,2	10											x					
D0740	B1512	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1516	MDI	61,5	50							x	x								
D0740	B1518	MDI	184,5	150							x	x								
D727	B1519	MDI	2677,7	2177							x	x								
D0740	B1520	MDI	246	200							x	x								
D727	B1521	MDI	7257	5900							x	x								
D0740	B1522	MDI	263	214							x	x								
D727	B1524	MDI	7257	5900							x	x								
D0740	B1525	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1526	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1527	MDI	1230	1000							x	x								
D0740	B1528	MDI	3327	2705							x	x								

MLAV1-2016-0391
nv BASF Antwerpen

Locatie	Positie nummer	Product	Product massa (ton)	Product volume (m³)	17.1.2.1.3 (m³)	17.1.2.2.1 (m³)	17.2.2 (ton)	17.3.2.1.2.3 (ton)	17.3.4.3 (ton)	17.3.5.3 (ton)	17.3.6.3 (ton)	17.3.7.3 (ton)	17.3.8.3 (ton)	17.4 (ton of m³))	6.4.2 (m³)	17.2.2: H2 (ton)	17.2.2: H3 (ton)	17.2.2: P5c (ton)	17.2.2: E1 (ton)	17.2.2: E2 (ton)
D0740	B1529	MDI	2460	2000							x	x								
D0740	B1531	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1532	MDI	615	500							x	x								
D745	B1539	MDI	69,495	56,5							x	x								
D0740	B1576	MDI	836	680							x	x								
E619	B2520	MDI	307,5	250							x	x								
E619	B2521	MDI	307,5	250							x	x								
E619	B2522	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1554	MDI	738	600							x	x								
D0740	B1570	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1571	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1575	MDI	123	100							x	x								
D0740	B1580	MDI	184,5	150							x	x								
D0740	B1581	MDI	184,5	150							x	x								
D0740	B1582	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1583	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1591	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1592	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1593	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1594	MDI	307,5	250							x	x								
E619	B2530	zoutzuur	1150	1000				x		x										
F619	B4530	zoutzuur	1150	1000				x		x										
D751	B1681A	stikstof		1		x														
D751	B1681B	stikstof		1		x														
Verplaatsbare recipiënten																				
D701/D731	TNPP		5				x		x		x	x	x						x	
D701/D731	trifenyfosfiet (TPP)		4,7				x				x		x						x	
D701/D731	KOH		1						x		x									
D701/D731	FeCl3		3,,2						x		x									
D701/D731	Dibis		1,2				x		x		x		x							x
D701/D731	Purolan BHT / TBK		4,5				x						x						x	
D701/D731	Tinuvin 770 DF		1				x		x				x						x	
D701/D731	MDI		2722								x	x								
D769	Arbo Metallic Brite		2,46						x											
D700/E600/F600	Gassen Groep 1			0,515	x															
D700/E600/F600	Gassen Groep 2			0,1	x															
D700/E600/F600	Gassen Groep 3			0,1	x															
D700/E600/F600	Gassen Groep 4			15,075	x															
D745	Plastomoll			1,6											x					
D745	Diverse oliën			3											x					
D745	Afvalolie			4											x					
D740 (warme kamer)	MDI		8								x	x								
Kleine verpakkingen																				
D762	HCl		0,2											x						
D762	Fosforzuur 10 %		0,06											x						
D762	Zwavelzuur		0,02											x						
D762	Natriumperoxidesulfaat in zwavelzuur		0,16											x						
D752	bewaarstalen MDI		2											x						
D752	SUS		0,09											x						

Locatie	Positie nummer	Product	Product massa (ton)	Product volume (m³)	17.1.2.1.3 (m³)	17.1.2.2.1 (m³)	17.2.2 (ton)	17.3.2.1.2.3 (ton)	17.3.4.3 (ton)	17.3.5.3 (ton)	17.3.6.3 (ton)	17.3.7.3 (ton)	17.3.8.3 (ton)	17.4 (ton of m³))	6.4.2 (m³)	17.2.2: H2 (ton)	17.2.2: H3 (ton)	17.2.2: P5c (ton)	17.2.2: E1 (ton)	17.2.2: E2 (ton)
D762 labo		labochemicaliën	0,2											x						
D762 labo		labochemicaliën	0,2											x						
F600 labo		labochemicaliën	0,12											x						
TOTAAL PER RUBRIEK					15,79	2	3.533	726,6	5.623,86	2.683	67.176,895	66.666,195	2.383	3,05	176,6	2.683	107	726,6	1.548,2	834,8

en de aanwezigheid van volgende Seveso-stoffen (17.2.2):

- 9,5 ton chloor;
- 0,2 ton zoutzuur;
- 1,2 ton zuurstof;
- 43,5 ton fosgeen;
- 26 ton watervrije ammoniak;
- 3.171 ton H₂, waarvan 2.683 ton in opslag;
- 1.930,1 ton H₃, waarvan 107 ton in opslag;
- 0,12 ton P₂;
- 141,6 ton P_{5a};
- 1.540,4 ton P_{5c}, waarvan 726,6 ton in opslag;
- 2.029,4 ton E₁, waarvan 1.548,2 ton in opslag;
- 3.590,1 ton E₂, waarvan 834,8 ton in opslag;
- 3 noodstroomgeneratoren van 300 kW, 325 kW en 500 kW tot een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van 1.125 kW (12.1.2) en een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 635 kW (50%-regel) (31.1.3);
- batterijladers van in totaal 32 kW (12.3.2);
- een installatie voor de omzetting van koolmonoxide- (CO) en chloorgas (Cl₂) tot fosgeengas (COCl₂) met een capaciteit van 18.000 Nm³/h en een installatie voor de productie van 36.000 Nm³/h gasvormig waterstofchloride (HCl), tot een totale capaciteit van 54.000 Nm³/h (16.1.b.3);
- airco's en compressoren met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 230,2 kW (16.3.1.2);
- 19 koelmachines met een geïnstalleerd vermogen van 13.600 kW en 4 compressoren met een geïnstalleerd vermogen van 6.670 kW tot een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 20.270 kW (16.3.2.3.a);
- de opslag van 360 m³ houten paletten in openlucht (19.6.1.b);
- een labo en enkele analysekamers (24.2);
- metaalbewerkingstoestellen van in totaal 11,42 kW (29.5.4.1.a);
- een ontvetter van 60 liter (29.5.7.2.a.1);
- stoomvaten en warmtewisselaars met een individuele inhoud van 300 liter tot en met 5.000 liter tot een totaal watervolume van 70.247 liter (39.2.1);
- stoomvaten en warmtewisselaars met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter tot een totaal watervolume van 180.190 liter (39.2.2);
- warmtewisselaars met een individuele inhoud van 25 liter tot en met 5.000 liter tot een totaal watervolume van 31.465 liter (39.4.1);
- warmtewisselaars met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter tot een totaal watervolume van 16.662 liter (39.4.2);

- een oven (naverbrander) voor de verwerking van restgassen met een thermisch ingangsvermogen van 1,4 MW (43.1.1.a);
- toelating tot de emissie van CO₂ (43.4) voor:
 - 1 naverbranders met een thermisch vermogen van 1,4 MW
 - 3 noodstroomdiesels met een respectievelijk thermisch vermogen van 240, 285 en 745 kW
 - 3 schermfakkels (naverbranders)resultierend in een totaal thermisch vermogen van 2,67 MW;

Vlarem-rubricering volgens aanvrager: 6.4.2 - 7.2 - 7.4.b.2 - 7.11.1.d - 7.12.1.a - 12.1.2 - 12.3.2 - 16.1.b.3 - 16.3.1.2 - 16.3.2.3.a - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.1 - 17.2.2 - 17.3.2.1.2.3 - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 17.3.8.3 - 17.4 - 19.6.1.b - 24.2 - 29.5.4.1.a - 29.5.7.2.a.1 - 31.1.3 - 39.2.1 - 39.2.2 - 39.4.1 - 39.4.2 - 43.1.1.a - 43.4;

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

- besluit van 19 juni 1997 van de deputatie (ref. MLAV1/96-474) houdende vergunning voor het verder exploiteren en veranderen van de MDI-fabriek voor een termijn verstrijkend op 21 november 2017;
- diverse wijzigingen en uitbreidingen;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 17 november 2016 en vervuldigd op 7 april 2017; op het feit dat op datum van 10 april 2017 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

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 te Antwerpen d.d. 23 mei 2017 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het verslag van de informatievergadering d.d. 12 mei 2017 zoals bedoeld in artikel 18 van het Vlarem waaruit blijkt dat er geen belangstellenden aanwezig waren;

Gelet op het gunstige advies d.d. 19 mei 2017 van het college van burgemeester en schepenen van Antwerpen (kenmerk: MV 20 I 7/25 3/PV); op volgende elementen uit dit advies:

1. Onderhavige aanvraag betreft het hernieuwen van de vergunning evenals een verandering door wijziging en een verandering door uitbreiding.
2. BASF Antwerpen nv exploiteert op blokveld D700 en de zuidelijke delen van blokvelen E600 en F600 een installatie voor de productie van methyleendifenyldiisocyaan (MDI), geproduceerd uit het tussenproduct MDA (methyleendianiline). Met deze aanvraag wordt de hervergunning gevraagd van de installaties voor de productie van MDI alsook de bijhorende verladersstations en de MDI-afvulling in vaten en IBC's. De totale productiecapaciteit wijzigt niet en blijft behouden op 690.000 ton per jaar.

Tegelijk worden een aantal vergunningsrubrieken geactualiseerd en worden er nieuwe toegevoegd (6.4, 12.3, 17.1, 17.4, 19.6, 39.4).

Ook de opslagactiviteiten veranderen en breiden uit ten gevolge van vervanging van een aantal tanks, correctie van de inhoud van een aantal bestaande tanks alsook een verhoging van het soortelijk gewicht van MDI, aniline en MCB. Hierdoor zal vooral de totale hoeveelheid MDI in ton, te vergunnen als opslag, stijgen. De productie van MDI-schilfers werd begin 2016 definitief stilgelegd en dient niet te worden hervergund.

De aanvrager verzoekt om de vergunning, inclusief de vermelde verandering en uitbreiding, voor onbepaalde duur te verlenen zoals vermeld in artikel 387 van het Omgevingsvergunningsdecreet.

3. Isocyanaten, zoals MDI, vormen tezamen met polyetherolen de grondstoffen voor de productie van polyurethaankunststoffen. De productieprocessen in de MDI-eenheid kunnen in zeven stappen ingedeeld worden:
- a. productie van ruw MDA;
 - b. fosgeenproductie;
 - c. productie van ruw MDI;
 - d. HCl recyclage;
 - e. productie van het monomeer MDI;
 - f. productie van het monomeer MDA;
 - g. productie van MDI-prepolymeren.
- MDI is schadelijk en op lange termijn gezondheidsgevaarlijk. MDA is giftig, gevaarlijk voor het aquatisch milieu en op lange termijn gezondheidsgevaarlijk. Fosgeen is acut giftig. Andere producten/grondstoffen die gebruikt worden zijn aniline (giftig, corrosief, gevaarlijk voor het aquatisch milieu en op lange termijn gezondheidsgevaarlijk), formaldehyde (giftig, carcinogeen, corrosief en op lange termijn gezondheidsgevaarlijk), zoutzuur (corrosief en schadelijk), tolueen (schadelijk en op lange termijn gezondheidsgevaarlijk), monochloorbenzeen (schadelijk, gevaarlijk voor het aquatisch milieu).
- De MDI-eenheid is dan ook een GPBV-installatie, een E-PRTR- en een BKG-inrichting. Het bedrijf is MER-plichtig (bijlage II) en OVR-plichtig.
4. Ter reductie van de emissies zijn alle MDI-opslagtanks aangesloten op een centraal restgassysteem waarbij de tanks op over- en onderdruk bewaakt worden via een drukschakeling: bij overdruk wordt de druk automatisch gereduceerd, bij onderdruk wordt stikstof gedoseerd. Daarnaast worden ze beschermd tegen over- en onderdruk door protego's welke afblazen in de atmosfeer. De tanks met vluchtigere componenten zoals aniline, formaline, zoutzuur, monochloorbenzeen en MDA zijn aangesloten op waskolommen.
5. Om het gevaar van een fosgeenemissie zoveel mogelijk te beperken, heeft BASF Antwerpen voor het "bunkerconcept" geopteerd. Dit concept houdt in dat alle belangrijke fosgeenvoerende apparaten van de MDI-inrichting in bunkers ondergebracht zijn zodat een lekkage van een dergelijk apparaat snel gedetecteerd wordt en voorkomen kan worden dat het ontsnappende fosgeen in de omgeving terechtkomt. De lucht uit de bunkers wordt met behulp van ventilatoren verwijderd en analytisch bewaakt waarbij volgend concept voorzien is:
- a. Bij normaal bedrijf is er ongeveer tienmaal per uur een luchtwissel, waarbij 80% in de vrije lucht geventileerd wordt en 20% naar een waskolom.
 - b. Bij verhoogde fosgeenconcentratie wordt niet naar de vrije lucht geventileerd en blijft de luchtwissel beperkt tot tweemaal per uur waarbij de lucht dan uitsluitend naar de waskolom geventileerd wordt.
6. Voor een hervergunningsaanvraag zoals deze zou het te ver leiden alle veiligheids- en preventieve maatregelen in het dossier op te lijsten. Het wordt aan de vergunningverlenende overheid en de experts van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie overgelaten te beoordelen of de genomen maatregelen voldoende zijn.
7. Uit de verspreidingsberekeningen in het kadergedeelte van het MER blijkt dat de parameters NO₂, SO₂ en fijn stof een relevante en/of belangrijke bijdrage in de omgeving veroorzaken. Voor stof en NO_x zijn de emissies van de MDI-eenheid echter kleiner dan 3% van de totale emissies van de BASF-site. Deze emissies worden bijgevolg als niet relevant beschouwd voor de uitvoering van verspreidingsberekeningen.
- SO_x-emissies komen niet voor bij deze installatie.
- Er worden geen bijkomende milderende maatregelen, naast de reeds bestaande zuiveringstechnische of preventieve maatregelen, noodzakelijk geacht.
8. De 70 m³ restwaters die elk uur vanuit de MDI-inrichting verpompt worden naar de centrale waterzuivering, vertegenwoordigen circa 5% van het totale effluentdebiet. De belangrijkste componenten in de restwaters vanuit de MDI-productie-eenheid zijn TOC onder de vorm van tolueen, aniline, formaldehyde, aceton, methanol en totaal stikstof. Daarnaast is ook monochloorbenzeen aanwezig. Op de restwaterstroom is een continue procesbewaking voorzien op basis van online analysemeettoestellen. Het restwater ondergaat als voorbehandeling een stoomstripping om de VOC-belasting te reduceren. Daarnaast zijn er op het restwatercircuit van

de Deacon-installatie extra actiefkoolfilters geplaatst om hexachloorbenzeen te adsorberen en te verwijderen.

9. Alle constructies van het MDI-bedrijf zijn gebouwd op vloestofdichte beton. De aanwezige bodembeschermingsmaatregelen voor de opslaginstallatie bestaan uit inkuipingen en dubbele wanden.
Bijkomende milderende maatregelen zijn niet nodig.
10. De MDI-productie is omwille van de overschrijding van een aantal drempelwaarden zoals voor fosgeen, acuut toxische stoffen, zeer licht ontvlambare stoffen en stoffen met gevaar voor het aquatisch milieu, te beschouwen als een hogedrempel-Seveso-inrichting welke OVR-plichtig is. OVR/16/3 werd op 6 oktober 2016 goedgekeurd en bevat een overkoepelend gedeelte en aparte hoofdstukken voor een aantal individuele inrichtingen.
De externe mensrisico's van de MDI-inrichting worden in hoofdzaak bepaald door de activiteiten waarbij fosgeen betrokken is. De letale effecten kunnen zich hierbij, in het ongunstigste geval, uitstrekken tot op circa 4 km van de installaties. Niettemin stelt de MDI-module van het OVR dat de externe risico's van de totale MDI-inrichting van een verwaarloosbaar niveau zijn en dit dankzij het bunkerconcept dat door BASF Antwerpen nv geïmplementeerd werd. Het MDI-project heeft volgens het OVR geen invloed op de externe mensrisico's van de inrichting en houdt ook geen relevante betekenisvolle grensoverschrijdende milieueffecten in.
11. In de MDI-eenheid worden twee stoffen gebruikt die vallen onder het toepassingsgebied van titel VII (Authorisaties) van de REACH-verordening. Ruw MDA en rein MDA worden vermeld op deze lijst.
Aangezien ze onsite geïsoleerd en onder strikt gecontroleerde condities gebruikt worden en/of als geïsoleerd intermediair getransporteerd worden, vallen ze niet onder deze autorisatieplicht. Er worden eveneens stoffen gebruikt die vallen onder het toepassingsgebied van titel VIII (beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde stoffen en mengsels) van de REACH-verordening maar deze worden in het dossier niet vermeld. Ze zijn opvraagbaar bij de exploitant.
12. Op basis van het dossier wordt vastgesteld dat bij een aantal airco's nog steeds gebruik gemaakt wordt van het koelmiddel R22. Het dossier vermeldt dat deze in dienst blijven tot er zich een lek of een storing voordoet. De exploitant wordt erop gewezen dat R22 sinds 1 januari 2015 niet meer mag bijgevuld worden.
13. In het kader van de CO₂-emissiehandel werden aan BASF Antwerpen nv CO₂-emissierechten toegewezen. Voor het MDI-bedrijf gaat het om vier thermische naverbranders (1 oven en 3 schermfakkels TNON) alsook drie noodstroomdiesels.
14. De grote BASF-site is omgeven door natuurgebieden en speciale beschermingszones;

Gelet op het gunstige advies d.d. 28 april 2017 van de gemeentelijk stedenbouwkundig ambtenaar van Antwerpen; op volgende elementen uit dit advies:

1. Het goed is gelegen in het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Afbakening zeehavengebied Antwerpen (Besluit van de Vlaamse regering van 30 april 2013), binnen de afbakeningslijn. De gebieden binnen de afbakeningslijn behoren tot het zeehavengebied Antwerpen.
2. Het goed is volgens voornoemd gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan bestemd als gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.
3. De aanvraag betreft een milieuvergunning voor het verder exploiteren na wijziging en uitbreiding van een MDI bedrijf horende bij een chemisch bedrijf.
De aanvraag is in overeenstemming met de bestemmings- en inrichtingsvoorschriften van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.
Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is er geen principieel bezwaar. De bestaande stedenbouwkundige vergunning stelt de aanvrager niet vrij van het aanvragen en verkrijgen van eventuele andere vergunningen of machtigingen, indien deze nodig zouden zijn;

Gelet op het deels gunstig advies d.d. 12 juni 2017 van het Departement Omgeving - Afdeling Milieuvergunningen (AMV) (kenmerk: AMV/A/17/13771); op volgende elementen uit dit advies:

1. Met deze aanvraag wenst BASF voor deze eenheid een hervergunning te verkrijgen, gecombineerd met actualisaties, correcties en uitbreidingen.

2. Er werd een plaatsbezoek uitgevoerd.
3. Het voorwerp van deze aanvraag betreft de hervergunning van de installaties voor de productie van MDI, alsook de bijbehorende verladersstations en de MDI-afvulling in vaten en IBC's. De MDI-inrichting is één organisatorische eenheid die zich verspreid over verschillende blokvelden op de BASF-site, namelijk D700 (volledig), E600 (zuidelijk deel) en F600 (zuidelijk deel). MDI wordt geproduceerd uit het tussenproduct MDA (methyleendianiline). Begin 2016 werd de productie van MMDI-schilfers definitief stilgelegd.
De productieprocessen in deze inrichting kunnen in 7 stappen ingedeeld worden:
 - a. productie van ruw MDA
Aniline en formaldehyde worden in aanwezigheid van zoutzuur tot ruw MDA gecondenseerd.
 - b. fosgeenproductie
Koolmonoxidegas en chloorgas worden gemengd en vervolgens in een met actiefkool gevulde reactor omgezet tot fosgeen (COCl_2).
 - c. productie van ruw MDI (fosgenering)
In een reactorcascade wordt ruw MDA met fosgeen omgezet tot ruw MDI in een oplossing van monochloorbenzeen.
 - d. HCl-recyclage (de DEACON-installatie)
Een deel van de HCl-stroom van de fosgenering worden verbruikt door het naburige Inovyn. Het overig gedeelte wordt in de Deacon-installatie verwerkt, waarbij het HCl afkomstig van de fosgenering met zuurstof in een katalytisch bed gedeeltelijk wordt omgezet tot chloor en water. Water wordt afgescheiden, HCl en chloor worden gekoeld en gescheiden. Overblijvend HCl wordt gedeeltelijk gerecycleerd en gedeeltelijk als zoutzuuroplossing afgescheiden. Het chloorgas wordt teruggezet naar de fosgeenproductie.
 - e. productie van monomeer MDI
Ruw MDI wordt in een destillatie gescheiden in zuiver MDI, een mengsel van MDI-isomeren en polymeer-MDI (PMDI).
 - f. Productie van monomeer MDA
Ruw MDA wordt continu, via een verdamper, naar twee vacuümkolommen geleid waar het monomeer MDA afgedestilleerd wordt. Bij verlading wordt het dampretoursysteem van de ketelwagen verbonden met het restgassysteem van de MDA-tanks.
 - g. Productie van MDI-polymeren.
Een gedeelte van het geproduceerde MMDI wordt samen met toeslagstoffen in twee reactoren omgezet naar afgeleide producten, zgn. prepolymeren.
4. De MDI-inrichting is momenteel vergund voor de productie van 690.00 ton per jaar MDI. Enkele van de grondstoffen in deze eenheid worden geleverd door andere eenheden binnen BASF. Aniline, geleverd door de Aniline/nitrobenzeeninrichting, formaldehyde, geleverd door de Formaldehyde-inrichting, chloorgas door de Chloorinrichting en CO door de Synthesegasbedrijven waardoor er sprake is van geïntegreerde chemische installaties.
De inrichting is vergund onder de rubrieken 7.2.1, 7.4.b.2, 7.11.1.d° en 7.12.1°a. Er is geen verhoging van de vergunde productiecapaciteit of wijziging in het productieproces aangevraagd.
5. Onder rubriek 12.1.2° worden 3 noodstroomgeneratoren aangevraagd met een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van 1.125 kW. Het betreft een uitbreiding met 25 kW, te wijten aan een correctie van het vermogen van noodgenerator F602 van 300 kW naar 325 kW. De 3 noodstroomgeneratoren worden ook onder rubriek 31.1.3 aangevraagd. Het individueel nominaal thermisch ingangsvermogen bedraagt 1.270kW, wat voor 50 % in rekening gebracht wordt. Deze motoren drijven namelijk een noodgenerator aan en zijn als dusdanig minder dan 500u per kalenderjaar in werking. Het te vergunnen vermogen bedraagt 635 kW. Dit is een uitbreiding met 85 kW, daar in het verleden het vergund vermogen gebaseerd werd op het elektrisch in plaats van het thermisch vermogen.
Er wordt opgemerkt dat in bijlage E5 bij rubriek 31.1.3 2x F602 staat, terwijl de correcte naam van noodstroomgenerator Deacon F601 is. Er wordt opgemerkt dat de correctie aan de vermogens in rubriek 31.1.3 niet werd opgenomen in de comodo. Dit wordt toegevoegd aan het voorwerp.
Voor deze installaties wordt eveneens toelating tot de emissie van CO_2 aangevraagd (43.4°), de correctie van de vermogens wordt ook voor deze rubriek opgenomen in het voorwerp.

De noodstroomgenerator E617 met een thermisch vermogen groter dan 300 kW is minder dan 100 u/jaar in dienst. Emissiemetingen zijn derhalve niet vereist (cfr. Vlare II artikel 5.43.2.20 §2, 5°).

6. Er wordt een uitbreiding gevraagd met batterijladers van in totaal 32 kW (12.3.2). Het betreft 4 batterijladers voor het laden van elektrische vorkheftrucks. Deze batterijladers werden in het verleden reeds vergund (MLAV1/05-225) en in 2011 geschrapt uit de milieuvergunning van het MDI-bedrijf omwille van opname in de site-overkoepelende vergunning "stroomverdeling" voor BASF Antwerpen. Na controle blijkt echter dat deze niet in de sitevergunning werden opgenomen. Daarom worden de betrokken batterijladers opnieuw in de vergunning van het MDI-bedrijf opgenomen.
7. Er wordt een installatie voor de omzetting van koolmonoxide- (CO) en chloorgas (Cl₂) tot fosgeengas (COCl₂) aangevraagd met een capaciteit van 18.000 Nm³/u en een installatie voor de productie van 36.000 Nm³/u gasvormig waterstofchloride (HCl), tot een totale capaciteit van 54.000 Nm³/u (16.1.b.3). Er is geen wijziging ten opzichte van de huidige vergunning.
8. Onder rubriek 16.3.1.2° wordt een uitbreiding met 76,5 kW aangevraagd, zodat de totaal geïnstalleerde drijfkracht 230,2 kW wordt. De uitbreiding is te wijten aan enkele correcties, enkele nieuwe airco's en twee nieuwe persluchtcompressoren.
De nieuwe airco's maken gebruik van het koelmiddel R134a of R410a. Er zijn 10 airco's die nog steeds gebruik maken van R22. Met betrekking tot de koelmiddelen wordt erop gewezen dat deze onderworpen zijn aan de bepalingen van de Europese verordening 517/2014 die vanaf 1 januari 2015 in werking is getreden.
9. Onder rubriek 16.3.2.3.a wordt een uitbreiding van het vergund vermogen van 19.979 kW met 291 kW aangevraagd tot een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 20.270 kW. De uitbreiding is te wijten aan het verwijderen van een bestaande koelmachine, het vervangen van een koelmachine, twee nieuwe koelmachines en correcties aan enkele vergunde elektrische vermogens. De nieuwe situatie betreft 19 koelmachines met een geïnstalleerd vermogen van 13.600 kW en vier compressoren (drie HCl-compressoren en een Cl₂-compressor) met een geïnstalleerd vermogen van 6.670 kW.
De koelmachines onder deze rubriek maken gebruik van ammoniak, CO₂, R134 of R507 als koelmiddel. Met betrekking tot de koelmiddelen wordt erop gewezen dat deze onderworpen zijn aan de bepalingen van de Europese verordening 517/2014 die vanaf 1 januari 2015 in werking is getreden.
10. De opslag van gevaarlijke producten wordt geconformeerd naar CLP, geactualiseerd en de dichtheid van bepaalde stoffen werd gecorrigeerd.
 - a. 6.4.2.:
Rubriek 6.4.2 wordt nieuw aangevraagd omwille van een wijziging aan de indelingslijst. Er wordt een totaal van 176.600 liter aangevraagd, waarvan 168 m³ opgeslagen in vaste, bovengrondse houders.
Er wordt voldaan aan de vereisten van de inkuiping.
Overeenkomstig artikel 5.6.1.3.18 van Vlare II zijn de afstands- en verbodsregels en de scheidingsafstanden niet van toepassing op de bestaande en de nieuwe tanks.
Er wordt 8.600 liter in verplaatsbare recipiënten opgeslagen. De opslag gebeurt op een metalen roostervloer bovenop een vloeistofdichte betonvloer, het afvullen gebeurt onder een luifel op een vloeistofdichte piste. Beide locaties zijn verbonden met een voldoende groot gedimensioneerde opvangput voor de opvang van eventueel gelekte en/of gemorste vloeistoffen. Deze staat niet in rechtstreekse verbinding met de WZI.
 - b. Gassen:
 - 17.1.2.1.3:
Het te vergunnen waterinhoudsvermogen in rubriek 17.1.2.1.3° van de lege én volle verplaatsbare recipiënten bedraagt 15.790 liter, welke voornamelijk gebruikt worden als calibratiegas voor de analysetoestellen in het labo en de analysekamers. In het verleden werd slechts een hoeveelheid van 4.127 liter vergund. Het verschil in hoeveelheid is voornamelijk te wijten aan de aanwezigheid van een aantal gasrekken gevuld met ademlucht (in totaal 11.500 liter) en stikstof (in totaal 2.400 liter) welke in het verleden niet aanwezig waren.

Er wordt voldaan aan de onderlinge afstandsregels zoals vermeld in Vlare II, bijlage 5.17.1.

- 17.1.2.2.1:

Het te vergunnen volume in vaste houders in rubriek 17.1.2.2.1° is 2 m³. Het betreft twee bestaande stikstoftanks welke in het verleden als buffervat beschouwd werden. Het zijn echter opslagtanks. Er wordt voldaan aan de onderlinge afstandsregels.

c. Vloeistoffen en vaste stoffen:

Het verschil in volume en hoeveelheid tussen de actueel vergunde en de in dit dossier aangevraagde volumes en hoeveelheden voor een aantal van de opslagtanks, is onder meer te wijten aan een recent uitgevoerde kenplaatcontrole, waaruit gebleken is dat de in het verleden aangevraagde en vergunde volumes niet steeds overeenstemden met de realiteit. Dat wordt met dit hervergunningsdossier gecorrigeerd.

Daarnaast werd tot nu toe voor MDI met een dichtheid van 1,113 kg/m³ gerekend, terwijl deze volgens de recentste gegevens 1,230 kg/m³ bedraagt, waardoor de totaal te vergunnen hoeveelheid (aantal ton) toeneemt ten opzichte van de huidige vergunde hoeveelheid. Ook voor MCB en aniline wordt in dit dossier met een aangepaste dichtheid gerekend conform de meest recente SDS.

MDA wordt vloeibaar opgeslagen bij een temperatuur van 180 °C omdat het stolt bij een temperatuur van 60-80 °C en aldus niet tot nauwelijks verpomptbaar is bij normale atmosferische omstandigheden (20 °C, 101,3 kPa). Gelet echter op de definities van een vloeistof en een vaste stof conform de CLP-verordening, dient de opslag van MDA beschouwd te worden als de opslag van een vaste stof.

Deze actualisatie, correctie van de dichtheid en omzetting naar de indeling volgens de CLP-verordening van de gevaarlijke stoffen zorgt voor de volgende hoeveelheden:

17.2.	3.533 ton	(-1.333,4 ton)
17.3.2.1.2.3°	726,6 ton	(+11,6 ton)
17.3.4.3°	5.624 ton	(+44,6 ton)
17.3.5.3°	2.683 ton	(+33 ton)
17.3.6.3°	67.177 ton	(+2.711,5 ton)
17.3.7.3°	66.667 ton	(+2.826,1 ton)
17.3.8.3°	2.383 ton	(-1.333,4 ton)

De meeste tanks zijn enkelwandig en ingekuipt. Bijkomend zijn volgende voorzieningen aanwezig:

- B1558; dubbelwandige tank;
- B1519, B1521, B1524: spatscherm;
- B1523: betonnen ringmantel;
- B1485: betonnen ringmantel.

Aan de vereisten voor inkuipingen wordt voldaan. Met betrekking tot inkuiping E619_04 die 8 tanks MDI bevat wordt opgemerkt dat er een verbinding aanwezig is met de catastrofeput met inhoud van 1.000 m³. Deze verbinding is in normale toestand gesloten. Enkel na visuele controle en via een online bewaking (oa. online TOC-meting) mag verpomping gebeuren. De verplaatsbare recipiënten worden opgesteld in een inkuiping of boven een lekbak

Aan de scheidingsafstanden kan voldaan worden.

11. Met betrekking tot rubriek 17.4 wordt een opslag van 3.050 liter aangevraagd. Ten behoeve van de laboactiviteiten en de verschillende analysekamers worden een beperkte hoeveelheden gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen opgeslagen op lekbakken met een voldoende groot inhoudsvermogen. Ook in het bedrijfslaboratorium zelf is een beperkte hoeveelheid labochemicaliën aanwezig, welke zich bevindt in brandveilige labokasten. Tevens bevindt zich op blokveld D700 een gebouw, waar een groot aantal MDI-stalen van 1 liter bewaard wordt.
12. Er wordt opgemerkt dat er van de vaste houders nog geen keuringsattesten ontvangen werden. Deze zullen nog aangeleverd worden door de exploitant. Het risico op bodem- en grondwaterverontreiniging is niet met zekerheid uit te sluiten. Bijgevolg worden de vaste houders voorlopig ongunstig geadviseerd.

13. BASF beschikt over een OVR (OVR/16/03, goedgekeurd door de dienst VR op 6 oktober 2016) dat bestaat uit een overkoepelend gedeelte en een verzameling van aparte hoofdstukken voor de individuele inrichtingen. De MDI-inrichting wordt besproken in een apart deel.

- a. De basisgrondstoffen voor de MDI-inrichting (aniline, formaldehyde, CO en chloor) worden, via bovengrondse leidingen, aangeleverd door andere productie-inrichtingen die op de site aanwezig zijn. Voor aniline en formaldehyde zijn bufferopslagtanks voorzien. Chloor en CO worden onder lage druk en in gasvormige toestand aangeleverd en direct in de fosgeenproductie verbruikt. Alle eindproducten worden over de weg of het spoor afgevoerd. MDI wordt eveneens per schip, via tank B34 van het Centraal Tankpark, afgevoerd. Op blokveld D700 worden MDI-eindproducten in bulk verladen of in vaten afgevuld (vloeibaar MMDA wordt enkel in bulk verladen). Op blokveld E600 worden MDI-eindproducten in bulk verladen.

Bij zoutzuurverlading op E600 wordt een gasevenwichtsleiding tussen de vrachtwagens en de tank aangesloten. Het betreft uitsluitend atmosferische opslagtanks. De aan- en afvoer gebeurt langs de weg of het spoor m.b.v. containers, vrachtwagens en/of tankwagens. Alle verladinginstallaties zijn voorzien van standaard laad- of losarmen.

MMDA en zoutzuur worden momenteel ook via het spoor naar klanten afgevoerd. Voor MMDA is dit gevolg van de toegenomen marktvraag naar dit tussenproduct, voor zoutzuur is dit te wijten aan het tekort aan verwerkingscapaciteit van de DCE-inrichting/DEACON-eenheid na de recente verhoging van de MDI-productiecapaciteit. De verlading naar spoorwegketels gebeurt via dezelfde installaties als de verladingen naar tankwagens/containers. Voor de beschrijving van de nuts- en veiligheidsvoorzieningen wordt verwezen naar het corresponderende hoofdstuk van het Algemeen Deel.

Om het gevaar van een fosgeenemissie zoveel mogelijk te beperken, heeft BASF Antwerpen nv voor het "bunkerconcept" geopteerd. Dit concept houdt in dat alle belangrijke fosgeenvoerende apparaten van de MDI-inrichting in bunkers ondergebracht zijn zodat een lekkage van dergelijk apparaat snel gedetecteerd wordt en voorkomen kan worden dat het ontsnappende fosgeen in de omgeving terechtkomt. De lucht uit de bunkers wordt m.b.v. ventilatoren verwijderd en analytisch bewaakt, waarbij het volgende concept voorzien is:

- Bij normaal bedrijf is er ongeveer tienmaal per uur een luchtwissel, waarvan 80% in de vrije lucht geventileerd wordt en 20% naar een waskolom.
- Bij verhoogde fosgeenconcentratie wordt niet naar de vrije lucht geventileerd en blijft de luchtwissel beperkt tot tweemaal per uur waarbij de lucht dan uitsluitend naar de waskolom geventileerd wordt.

Uit de ongevallencasuïstiek m.b.t. fosgeen blijkt dat BASF Antwerpen nv bij het ontwerp en de bouw van de MDI-installaties terecht veel aandacht besteedt aan de toxische risico's die aan dit product verbonden zijn.

- b. Uit de gegevens van de subselectiemethode in het OVR blijkt dat volgende onderdelen voor verder onderzoek weerhouden dienen te worden:
- Fosgeenproductie 2 (locatie: E624);
 - MDI-synthese en fosgeenabsorptie 1 (locatie: F624);
 - MDI-synthese en fosgeenabsorptie 2 (locatie: E624).
- c. Het maximale plaatsgebonden risico t.h.v. de terreingrens bedraagt circa $1,5 \cdot 10^{-7}/j$ en kan daarom, gelet op de plaats waar dit maximum bereikt wordt, als verwaarloosbaar bestempeld worden.
- Het groepsrisico dat aan de MDI-inrichting verbonden is, voldoet ruim aan het criterium en kan eveneens als verwaarloosbaar bestempeld worden.
- d. Op basis van het onderzoek wordt besloten dat de MDI-inrichting geen vermeldenswaardige risico's voor externe domino-effecten inhoudt.
- e. Zware ongevallen binnen de MDI-inrichting kunnen aanleiding geven tot grensoverschrijdende effecten voor de mens. Dergelijke effecten zijn te verwachten wanneer, bij belangrijke fosgeenlekken in de productiebunkers, de ventilatie van de bunkers naar de atmosfeer niet tijdig kan afgesloten worden. Over het algemeen blijven de effecten beperkt tot het poldergebied ten noorden van de Schelde-Rijnverbinding. In extreme gevallen kan het

schadegebied zich uitstrekken tot boven de woonzone van Ossendrecht. De maximale effectafstand op Nederlands grondgebied bedraagt circa 4.500 meter.

- f. Op basis van het onderzoek wordt algemeen besloten dat de externe risico's van de totale MDI-inrichting van een verwaarloosbaar niveau zijn. Het uiterst gering zijn van de externe risico's van de MDI-inrichting is voor het grootste deel te danken aan het "bunkerconcept" dat door BASF Antwerpen nv geïmplementeerd is voor de productie en verwerking van fosgeen.
- g. Met betrekking tot milieuveiligheid wordt er geconcludeerd dat de risico's van de inrichting voor landhabitats in het algemeen en kwetsbare natuurgebieden in het bijzonder, geen prioritair aandachtspunt vormen.

T.g.v. zware ongevallen met fosgeen kunnen evenwel kwetsbare natuurgebieden getroffen worden.

Voor oppervlaktewater, bodem en grondwater zijn wel verschillende gevarenbronnen in de inrichting aanwezig:

- de aanwezigheid van aniline in de MDA-productie, dat ingedeeld is als zeer giftig voor het aquatische milieu;
- de aanwezigheid van chloorgas (eveneens ingedeeld als zeer giftig voor het aquatische milieu) in de fosgeenproductie. Gelet op het feit dat het uitsluitend om gasvormig chloor gaat in beperkte hoeveelheden en er geen voorzienbare verspreidingspaden zijn naar voornoemde milieucompartimenten, worden de risico's van deze installaties naar de betrokken compartimenten als verwaarloosbaar aanzien;
- de aanwezigheid van monochloorbenzeen en van ammoniak (koelmiddel) in de fosgeneringen en vervolginstallaties;
- de aanwezigheid van monochloorbenzeen en chloor in de DEACON-installatie.

Aangezien de betrokken producten ook specifieke risico's voor de mens inhouden, worden de risico's voor oppervlaktewater, bodem en grondwater mee afgedekt door de maatregelen ter bescherming van de mens. Aan gevolgencijde werden voor de hierboven beschreven gevarenbronnen specifieke maatregelen voorzien om de betrokken milieurisico's op te vangen.

- h. Er wordt opgemerkt dat zowel het criterium voor het plaatsgebonden risico ten aanzien van gebieden met woonfunctie, het criterium voor het plaatsgebonden risico ten aanzien van gebieden met kwetsbare locatie als het criterium van het groepsrisico voor de gehele site van BASF Antwerpen enkel voldaan wordt als enkele bijkomende maatregelen worden genomen (bijkomende maatregelen niet van toepassing op MDI-installatie). In aanwezigheid van deze maatregelen worden de risicocriteria wel gerespecteerd, maar de marges met de respectieve criteriumgrenzen worden zeer klein.
14. Een nieuwe rubriek wordt aangevraagd voor de uitbreiding voor de opslag van 360 m³ houten paletten in openlucht (19.6.1.b).
15. De inrichting is momenteel vergund voor een labo onder rubriek 24.4. Met voorliggende aanvraag wordt dit labo gevraagd onder rubriek 24.2, zijnde geïntegreerde, kleine laboratoria. Dit omwille van een wijziging in de indelingslijst. De wijziging aan rubriek 24 ten gevolge van een aanpassing aan de indelingslijst wordt opgenomen in het voorwerp. Van het eigen aan de laboratoriumtechnieken gegenereerde afvalwater worden de milieugevaarlijke en brandbare stromen afgevoerd naar een erkend verwerker, de overige afvalwaterstroom wordt afgevoerd naar de centrale WZI via de restwaterput.
16. Er worden metaalbewerkingstoestellen met een totaal vermogen van 11,42 kW aangevraagd onder 29.5.4.1.a. Het betreft een uitbreiding met 4 kW. De toestellen bevinden zich in de ingerichte werkplaats en een aantal lokalen.
17. In de werkplaats wordt eveneens een toestel voor het ontvetten van metaal aangevraagd met een opvangrecipiënt van 60 liter (29.5.7.2.a.1). Er wordt opgemerkt dat er een wijziging aan de rubriek werd doorgevoerd van 29.5.7.1.a.1 naar 29.5.7.2.a.1 wegens het veranderen van gebruikte oplosmiddel.
18. In de voorliggende aanvraag wordt actualisatie van de stoomapparaten opgenomen. Er wordt opgemerkt dat het ook een herrubricering omvat ten gevolge van de Vlaremaanpassing in 2014 aan rubriek 39, waarbij de individuele waterinhoud van de primaire ruimte moet worden beschouwd. Er wordt een vermindering aangevraagd met 107.912 liter. Een volledig overzicht

van de aanwezige toestellen per rubriek is opgenomen in bijlage E5. Dit resulteert in volgende situatie:

- a. 39.2.1: stoomvaten en warmtewisselaars met een individuele inhoud van 300 liter tot en met 5.000 liter tot een totaal watervolume van 70.247 liter;
- b. 39.2.2: stoomvaten en warmtewisselaars met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter tot een totaal watervolume van 180.190 liter;
- c. 39.4.1: warmtewisselaars met een individuele inhoud van 25 liter tot en met 5.000 liter tot een totaal watervolume van 31.465 liter;
- d. 39.4.2: warmtewisselaars met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter tot een totaal watervolume van 16.662 liter;

Bij de actualisatie wordt bijkomend opgemerkt dat de eerder als stoomgeneratoren ingedeelde apparaten in rubriek 39.1.3, volgens de definitie echter warmtewisselaars en geen stoomgeneratoren zijn, aangezien zij geen gebruik maken van rookgassen als warmte afgevend fluïdum. Deze stoomapparaten worden nu ingedeeld onder rubriek 39.4. Rubriek 39.1.3 dient niet opnieuw vergund te worden. Er wordt opgemerkt dat in het voorwerp deze wijziging aan rubriek 39.1.3 wordt opgenomen.

19. Er wordt een oven (naverbrander) voor de verwerking van restgassen met een thermisch ingangsvermogen van 1,4 MW aangevraagd (43.1.1.a). Er zijn geen wijzigingen ten opzichte van de lopende vergunning. Voor deze naverbrander wordt eveneens toelating tot de emissie van CO₂ aangevraagd (43.4°).
20. Deze aanvraag heeft betrekking op een BKG-inrichting (rubriek 43.4). Er wordt een uitbreiding aangevraagd met 3 schermfakkels, resulterend in een totaal thermisch vermogen van 2,67 MW:
 - a. 1 naverbrander van 1,4 MW;
 - b. noodstroomgeneratoren van 240, 285 en 745 kW;
 - c. 3 schermfakkels.

De gevraagde BKG-rubriek 43.4 werd eerder aangemeld via MLVER/06-010, MLVER/08-076 en MLAV1/11-053. Aan de aanvraag is het volgende goedgekeurde monitoringplan toegevoegd: BASF Antwerpen – 127 a: goedgekeurd op 12 februari 2016.

21. In de inrichting worden twee stoffen gebruikt die vallen onder het toepassingsgebied van titel VII (Autorisaties) van de REACH-verordening: ruw MDA en rein MDA. Beide stoffen worden vermeld op de autorisatielijst maar worden onsite geïsoleerd en onder strik gecontroleerde condities gebruikt en/of als geïsoleerd intermediair getransporteerd. Daardoor vallen deze niet onder de autorisatieplicht.

Er worden ook stoffen gebruikt die vallen onder het toepassingsgebied van titel VIII (Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en mengsels) van de REACH-verordening. Een gedetailleerde lijst van de gebruikte stoffen, de samenstellende substanties en de overeenkomstige restricties is ter beschikking bij de exploitant maar wordt om redenen van vertrouwelijkheid niet opgenomen in dit dossier. De stoffen worden vermeld in kolom 1 van bijlage XVII, waarvoor volgende restricties van toepassing zijn: 3, 28, 29, 30, 32, 40, 43, 48, 56. Het is echter zo dat de gebruiken van deze stoffen en mengsels, industrieel gebruik zijn en alle voldoen aan de beperkingsvoorwaarden. De restricties worden volgens het dossier dus nageleefd.

22. Er werd geen subadvies ontvangen van het ANB. Dit subadvies wordt geacht gunstig te zijn.
23. Rubriek 7.11.1.d is aangeduid met de letter "X" in de indelingslijst. Volgende BREF's zijn relevant voor activiteit productie van MDI: 'Large volume organic chemicals' (LVOC) (2003) en 'Common waste water and waste gas treatment/Management systems in the chemical sector' (CWW) (2016).

De MDI-installatie werd in 2007 en 2011 reeds getoetst aan de BREF 'LVOC' van 2003. De herziening van de BREF 'LVOC' zit momenteel in een finaal stadium, maar de BBT-conclusies zijn nog niet officieel gepubliceerd. In de herziene BREF is het MDI-proces wel opgenomen als illustratief proces. De toetsing in deze GPBV-evaluatie gebeurt aan de herziene BREF op basis van de versie februari 2017.

Er wordt opgemerkt dat de BBT-conclusies van de BREF 'CWW' gepubliceerd werden op 9 juni 2016. Aan de bepalingen in deze BBT-conclusies moet voor bestaande installaties pas voldaan worden op 9 juni 2020. De bepalingen in de BBT-conclusies van de BREF 'CWW' met betrekking

tot de finale waterzuivering en het lozingspunt worden afgetoetst bij de hervergunning van de centrale waterzuivering.

Naast deze BREF zijn er nog enkele horizontale BREF's dewelke relevant zijn voor deze inrichting: 'General Principles of Monitoring' (juli 2003), 'Emissions from storage' (juli 2006), 'Energy Efficiency' (februari 2009) en 'Industrial cooling systems' (2001).

a. Bedrijfsmanagement

- CWW BBT 1 (milieubeheersysteem) / CWW BBT 2 (overzicht van de afvalwater- en afgasstromen) / CWW BBT 13 (afvalbeheersplan) / CWW BBT 20 (geurbeheersplan) / CWW BBT 22 (geluidsbeheersplan)

→ BASF Antwerpen is gecertificeerd volgens ISO9000 en ISO14000 en beschikt over een milieuzorgsysteem. Bij installatiewijzigingen of de bouw van nieuwe installaties worden verschillende procedures doorlopen, van de kick-off tot de nazorgfase, waarbij telkens de relevante milieuaspecten aan bod komen en advies wordt ingewonnen van de milieudienst. Van zodra een wijziging is doorgevoerd worden de emissies opgevolgd volgens het zelfcontroleprogramma dat uiteindelijk ook leidt tot interne en externe emissierapportering aan het management en de overheid. Doorheen de levensloop van een installatie wordt met het oog op continue verbetering gezocht naar verdere optimalisaties op het vlak van emissies en het gebruik van energieën en grondstoffen.

→ BBT 2 van de BREF 'CWW' stelt dat het BBT is om een overzicht van de afvalwater- en afgasstromen op te stellen en te onderhouden, om de emissies in water en lucht te beperken en de vermindering van het watergebruik te bevorderen. De diverse elementen die opgenomen moeten worden in dit overzicht worden verder beschreven in 'CWW' BBT 2. Deze BBT zal vermoedelijk omgezet worden in Vlarem III, als volgt: "Art. 3.9.2.2.: De emissies naar water en lucht worden beperkt en de vermindering van het waterverbruik wordt bevorderd door het opstellen en actueel houden van een overzicht, als onderdeel van het milieubeheersysteem, vermeld in artikel 3.9.2.1, van de afvalwater- of afgasstromen. Dit overzicht, opgesteld door een MER-deskundige hetzij erkend in de discipline water, deeldomein oppervlakte- en afvalwater als vermeld in artikel 6, 1°, d), 4), hetzij erkend in de discipline lucht, deeldomein luchtverontreiniging als vermeld in artikel 6, 1°, d), 5), van het VLAREL van 19 november 2010, omvat ten minste de volgende elementen:

1° informatie over de chemische productieprocessen, met inbegrip van:

- a) de chemische reactievergelijkingen, waaruit tevens de bijproducten blijken;
- b) de vereenvoudigde processtroomdiagrammen waaruit de herkomst van de emissies blijkt;
- c) een beschrijving van de procesgeïntegreerde technieken en de afvalwater- of afgasbehandelingen, inclusief de prestaties ervan;

2° informatie over de kenmerken van de verschillende afvalwaterstromen, zoals:

- a) de gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet, pH, temperatuur en geleidbaarheid;
- b) de gemiddelde concentraties, vuilvrachten en variabiliteit van de betrokken verontreinigende stoffen;
- c) de gegevens over biologische verwijderbaarheid;

3° informatie over de kenmerken van de verschillende afgasstromen, zoals:

- a) de gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur;
- b) de gemiddelde concentraties, massastromen en variabiliteit van de aanwezige verontreinigende stoffen;
- c) de gegevens over ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden en reactiviteit;
- d) de aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie.

Er wordt in dit overzicht weergegeven of de vastgestelde voorwaarden en emissiegrenswaarden in de verschillende afvalwater- en afgasstromen gerespecteerd worden. Wat betreft het aspect afvalwater wordt er nagegaan of er op basis van de informatie van BBT 11 van de BBT-conclusies voor gemeenschappelijke behandeling

en beheer van afvalwaterstromen, en afgasstromen in de chemiesector een afvalwaterdeelstroombehandeling nodig is voorafgaand aan de gemeenschappelijke eindbehandeling."

Het MDI-bedrijf beschikt over schema's waarin de relevante afvalwater- en afgasstromen, eventuele voorbehandelingen en staalnamepunten voor off- en online analyse opgenomen en aangeduid zijn. Tevens is voor het MDI-bedrijf een procesbeschrijving en blokschema aanwezig met beschrijving van het reactieproces en reactievergelijkingen. Gegevens over samenstelling en de bijbehorende vrachten van de afgassen en het restwater worden verzameld en ter beschikking gesteld via het online milieudatasysteem van de site (MIDAS). Gelet op de momenteel voorgestelde omzetting in Vlarem III zal het overzicht van BBT 2 opgesteld moeten worden door een MER-deskundige hetzij erkend in de discipline water, deeldomein oppervlakte- en afvalwater als vermeld in artikel 6, 1°, d), 4), hetzij erkend in de discipline lucht, deeldomein luchtverontreiniging als vermeld in artikel 6, 1°, d), 5), van het VLAREL van 19 november 2010. Hieraan dient voldaan te worden tegen 9 juni 2020.

→ CWW BBT 13 (afval), CWW BBT 20 (geurbeheersplan) en CWW BBT 22 (geluidsbeheersplan) worden besproken bij de overeenkomstige aspecten.

- LVOC BAT 15 (gebruik van katalysatoren)

Katalysatoren worden ingezet in de fosgeenproductie en in de DEACON-installatie. De performantie van de katalysatoren wordt opgevolgd.

Bij de productie van een type MDI-prepolymeer wordt een carbodiimide bekomen door toevoeging van een zeer beperkte hoeveelheid katalysator aan MDI om de polymerisatie op te starten.

- LVOC BBT 16 (hergebruik organische solventen)

De fosgenatie van MDA tot MDI gebeurt in een reactorcascade in het organische solvent monochloorbenzeen (MCB). Na afscheiding en zuivering wordt het MCB naar de reactorcascade gerecycleerd. Verschillende technieken zoals destilleren, condenseren en diepkoeling worden gebruikt om MCB maximaal te recupereren.

Tolueen wordt gebruikt om aniline uit het waswater van de MDA-productie te recupereren via extractie. Het tolueen en het aniline worden verder gescheiden door middel van een vacuümdestillatie.

b. Afvalstoffen (productieafval, ander bedrijfsafval, verpakkingsafval, voorkoming, ...) / grondstoffenverbruik / materialen

- CWW BBT 13 (afvalbeheersplan) / LVOC BBT 17 (beperken afval)

→ Op de site van BASF Antwerpen nv wordt een algemeen afval- en materialenbeleid gevoerd dat gebaseerd is op de zogenaamde ladder van Lansink, waarbij een maximale afvalpreventie en materiaal hergebruik nagestreefd wordt. Daarbij worden de voorschriften uit de vigerende afvalwetgeving m.b.t. preventie, verwerking en registratie toegepast en nageleefd.

→ Verschillende technieken van LVOC BBT 17 worden reeds toegepast. Waar mogelijk worden grondstoffen gerecupereerd en opnieuw ingezet in het proces (tolueenextractie van aniline in MDA-productie, strippen van overmaat fosgeen, afdestilleren MCB in MDI-productie, herwerken van HCl-gassen uit de fosgenatie naar chloor in DEACON), of worden afvalstromen verder verwerkt. Zie onderstaande tabel met de overige afvalstromen binnen de MDI-installatie en hun verwerking:

Actieve kool bulk	Verbranden met energierugwinning /reactiveren
MDI-polymerisaat	Verbranden met energierugwinning
Opruimafval verontreinigd met chemicaliën/KGA	Verbranden met energierugwinning
Grof afval	Verbranden met energierugwinning
Papier en karton	Materiaalrecyclage
Paletten hout	Materiaalrecyclage/verbranden

De verbranding met energierugwinning gebeurt niet op de MDI-installatie zelf.

- CWW BBT 14 (afvalwaterslib)

Niet van toepassing. In de MDI-installatie wordt er geen afvalwaterslib geproduceerd.

- LVOC BBT 74 (beperken organische residuen TDI-installatie)

Niet van toepassing. De onderzochte installatie is geen TDI-installatie.

- Vlare III artikel 2.1.1 stelt dat "conform het decreet van 23 december 2011 betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (Materialendecreet) en het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2012 tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (VLAREMA), wordt het ontstaan van afvalstoffen voorkomen. Als toch afvalstoffen worden voortgebracht, worden ze in prioriteitsvolgorde en conform het Materialendecreet en het VLAREMA, voorbereid voor hergebruik, gerecycleerd, teruggewonnen of, als dat technisch en economisch onmogelijk is, op zo'n wijze verwijderd dat milieueffecten worden voorkomen of beperkt".
Naast artikel 2.1.1 in Vlare III zijn er tevens de algemene voorwaarden van Vlare 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.
- c. Lucht & geur (geleide, diffuse, atmosferische emissies, benchmarkingconvenant, ...)
 - Samenvattend zijn er volgende emissiepunten aanwezig:
 - MDA 1 blokveld D700 (ruw MDA + MMDI)
De afgassen van de ruw MDA-productie worden gecondenseerd en gewassen vooraleer ze worden afgevoerd via schermfakkel A1105. Deze fakkel is continu in bedrijf en wordt bijgestookt met stookgas uit het centrale stookgasnet. Door het design van de schermfakkel en de controle over het zuurstofgehalte wordt een verwijderingsrendement gegarandeerd van meer dan 99%.
De afgassen van de productie van MMDA zijn een zeer kleine stroom die geïntegreerd is in de MDA-installatie. De MMDA-productie heeft geen apart emissiepunt.
De afgassen afkomstig van de destillatie van MMDI worden verwerkt in de naverbrander op blokveld E600.
Het emissiepunt "Ontluchting MMDI F1590/V1590 met doekenfilter" is buiten gebruik sinds het eerste kwartaal 2016 wegens de stopzetting van de productie van MMDI-chips.
De productie van prepolymeren gebeurt door middel van een batchproces. Bij de opstart van het batchproces wordt CO₂ gevormd wat MDI kan meesleuren in het afgas. Het MDI wordt uit deze CO₂-stroom gerecupereerd door middel van een waskolom (emissiepunt "Afgas heldere prepolymeren K1814") of absorptie op actiefkool (emissiepunt "Afgas Prepol donker tankpark AK F1833"). Deze discontinue stromen worden geschat op ongeveer 500 uren/jaar. Maximum 5% van de MDI-productie wordt verwerkt als prepolymeer.
 - MDI 1 blokveld F600 (fosgeen + MDI)
De bunker wordt continu in onderdruk gehouden door middel van 2 ventilatoren. De kleinere stroom (20%) wordt continu over een waskolom gestuurd, zodat er in het geval van fosgeendetectie tijdig gereageerd kan worden. Het grootste deel van de stroom (80%) wordt geloosd via een ontluchting, deze stroom wordt afgesloten indien er fosgeen gedetecteerd wordt. Dit zorgt voor twee emissiepunten.
 - fosgeenhoudende gassen (een deel van de afgezogen lucht uit de fosgeneringskamer, de via het afzuigsysteem te behandelen afval lucht, de afblaasleiding van alle fosgeenvoerende veiligheidsventielen): waskolom K1430;
 - ontluchting V1450.Op beide stromen is er fosgeendetectie aanwezig, net als in de bunker zelf.
De afgassen afkomstig van de productie van fosgeen en ruw-MDI ondergaan verschillende zuiveringsstappen zoals condensatie en een loogwasokolom alvorens naar de naverbrander op blokveld E600 gestuurd te worden. Deze afgassen bevatten geen of slechts zeer kleine hoeveelheden fosgeen.
Als back-up van de oven op blokveld E600 is een waskolom en nageschakelde schermfakkel A1405 aanwezig. Deze is continu in stand-by en wordt gestookt met stookgas uit het centrale stookgasnet.
 - MDI 2 blokveld E600 (fosgeen + MDI)

Blokveld E600 is op dezelfde manier opgebouwd als blokveld F600 met de overeenkomstige emissiepunten:

- waskolom K2430;
- ontluchting V2450;
- schermfakkel A2405.

De afgassen afkomstig van de productie van fosgeen en ruw-MDI ondergaan verschillende zuiveringsstappen zoals condensatie en een loogwaskolom alvorens naar de naverbrander gestuurd te worden. Deze afgassen bevatten geen of slechts zeer kleine hoeveelheden fosgeen. De naverbrander K2420 met nageschakelde waskolom behandelt ook de gelijkaardige afgassen van blokveld F600 en de afgassen afkomstig van de destillatie van MMDI van blokveld D700.

→ Deacon-installatie blokveld F600

Door gebruik van de actiefkoolfilter zullen er vanuit het Deacon-proces geen organische stoffen geëmitteerd worden. Het procesafgas bevat dus enkel inerten (CO₂, argon, stikstof, zuurstof) met eventueel sporen chloor en HCl. De kamers staan om veiligheidsredenen onder een lichte onderdruk. Er is monitoring van chloor zowel in de bunker als in de ontluuchting. Bij detectie van een eventuele lekkage wordt overgeschakeld naar de respectievelijke waskolom ter vernietiging. De nodige voorzieningen zijn getroffen om in geval van storing al het aanwezige chloor op een veilige manier te kunnen vernietigen. De waskolommen K1480 en K1490 dienen voor de vernietiging van de HCl- en Cl₂-houdende restgassen.

- Ter reductie van de emissies zijn alle MDI-opslagtanks aangesloten op een centraal restgassysteem, waarbij de tanks op over- en onderdruk bewaakt worden via een drukschakeling: bij overdruk wordt de druk automatisch gereduceerd, bij onderdruk wordt stikstof gedoseerd. Daarnaast worden ze beschermd tegen over- en onderdruk door protego's, welke afblazen in de atmosfeer. De tanks met vluchtigere componenten zoals aniline, formaline, zoutzuur, monochloorbenzeen en MDA-tanks zijn aangesloten op waskolommen. De sporenchemicaliën worden uitgewassen en worden afgevoerd via het restwatersnet. De gezuiverde gasstroom wordt in het vrije geëmitteerd. Deze waskolommen zijn in het dossier niet opgenomen als geleide emissiepunten. Er wordt opgemerkt dat dit ook geleide emissiepunten betreffen en dat deze moeten voldoen aan de bepalingen met betrekking tot de beperking van luchtverontreiniging in deel 4 van Vlare II (emissiegrenswaarden en meetfrequenties).
- Per mail, d.d. 1 juni 2017, werd het zelfmonitoringsprogramma verkregen van de naverbrander (K2420) voor een periode van 7 mei 2014 tot en met 1 december 2016. Hier wordt voor 12 meetrondes het gemeten zuurstofgehalte (vol%) weergegeven, zijnde 8,97; 8,95; 9,18; 8,87; 9,38; 8,98; 16,34; 9,32; 9,42; 9,27; 9,17 en 8,96. Conform artikel 4.4.3.3§3 geldt dat, tenzij anders vermeld in de milieuvergunning, wanneer er naverbranding toegepast wordt als afgasreinigingstechniek er een referentie-zuurstofgehalte van 18% genomen mag worden. Bij naverbrandingsinstallaties is de zuurstofconcentratie typisch 16–20 vol%. Gelet op de waargenomen lage zuurstofpercentages impliceert omrekenen naar 18% in dit geval een sterke virtuele verdunning. De omrekening naar standaardomstandigheden heeft bovendien tot doel een artificiële verlaging van gemeten emissieconcentraties door een verdunning van de afgassen met additionele lucht of waterdamp te vermijden. Dit is ook zo opgenomen in de algemene milieuvoorwaarden ter beheersing van luchtverontreiniging (hoofdstuk 4.4 van titel II van het Vlare), met name in artikel 4.4.3.3§1 waar het volgende gesteld wordt: *"De luchthoeveelheden die naar een onderdeel van de installatie worden toegevoerd om het afgas te verdunnen of af te koelen, blijven bij de bepaling van de emissiewaarden buiten beschouwing"*. In dit geval blijkt het zuurstofgehalte zich in de praktijk rond de 9% (1x 16%) te situeren. Indien zou toegelaten worden dat er omgerekend wordt naar een referentiezuurstofgehalte van 18%, wordt de gemeten emissieconcentratie met circa 50% gereduceerd. Het is duidelijk dat, indien omrekening hier toegelaten wordt, er sprake is van een zeer sterke verdunning. Dit is niet de bedoeling van de wetgever. Ook de Duitse

TA-Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) laat niet toe om te rekenen naar het referentiezuurstofgehalte indien het gemeten zuurstofgehalte lager ligt dan het referentiezuurstofgehalte. Dit wordt eveneens bevestigd door de toekomstige bepalingen in de BREF 'LVOC'. In BBT-conclusie 66, welke specifiek betrekking heeft op de naverbrander bij MDI-installaties, worden de BBT-GEN geëvalueerd zonder omrekening naar een referentiezuurstofgehalte. De afdeling GOP Milieuvergunningen is bijgevolg van mening dat de gemeten emissies getoetst moeten worden aan de algemene emissiegrenswaarden bij het gemeten O₂-gehalte. Hieromtrent wordt er een bijzondere voorwaarde geformuleerd.

- Het debiet van de afgasstroom is grootteorde 2.500 Nm³/u. De resultaten van het zelfcontroleprogramma worden geëvalueerd op basis van de algemene emissiegrenswaarden:

Parameter	Algemene EGW (mg/Nm ³)
NOx (massastroom > 5.000 g/u)	500
NMVOs (massastroom > 3.000 g/u)	150
CO (massastroom > 5.000 g/u)	100
Chloorgas (massastroom > 50 g/u)	5
gasvormige chloorverbindingen (met uitzondering van chloorcyanide en chloorgas), uitgedrukt als waterstofchloride (massastroom > 300 g/u)	30
Monochloorbenzeen (massastroom > 2.000 g/u)	100

Er worden geen overschrijdingen van de emissiegrenswaarden waargenomen. De meting van 19 augustus 2015 van chloorgas (15,04 mg/Nm³) overschrijdt de emissiegrenswaarde, maar met een debiet van 2910 Nm³/u wordt de massastroom niet overschreden.

Overeenkomstig artikel 4.4.4.1,§1 van Vlarem II wordt de parameter totaal stof niet bepaald tijdens de periodieke luchtmetingen daar de massastroom minder dan 0,5 kg/u is.

- Per mail, d.d. 1 juni 2017, werd ook het zelfmonitoringsprogramma verkregen van de waskolommen K1430 en K2430. Deze waskolommen zijn continu in werking. De maximale debieten zijn 8.000 Nm³/u voor waskolom K1430 en 12.000 Nm³/u voor waskolom K2430.

De variabiliteit in de emissiegegevens is te verklaren door de verschillende belasting en de gebruikte grondstoffen in de productie.

In de periode 3 januari 2014 – 16 november 2016 werden er in waskolom K1430 twee overschrijdingen en in waskolom K2430 één overschrijding waargenomen van de emissiegrenswaarde voor monochloorbenzeen. Dit is te wijten aan de gebruikte loogoplossing met resten MCB in de waskolommen. De exploitant zal maatregelen nemen om MCB verder te recupereren wat deze emissies in de toekomst verder zal beperken. Deze loog met resten MCB wordt gebruikt op de waskolommen K1430, K2430 alsook op de waskolommen die de restgassen van de fosgenering behandelen, voor deze naar de naverbrander/schermfakkel gaan.

- CWW BBT 5 (monitoren van de diffuse VOS-emissies in de lucht) / CWW BBT 19 (diffuse VOS-emissies)
 - In CWW BBT 19 worden de technieken weergegeven om diffuse VOS-emissies in de lucht te voorkomen of te verminderen. De daar aan gekoppelde monitoring wordt weergegeven in CWW BBT 5. Volgens CWW BBT 5 is het BBT om diffuse VOS-emissies van relevante bronnen periodiek te monitoren met behulp van een geschikte combinatie van technieken.
 - Bepaalde apparaten bevinden zich in een hermetisch afgesloten bunker met afzuiging en nabehandeling. Het bedrijf past een onderhoudsbeleid toe waarin de meest gepaste dichtingen en apparaten per medium worden ingezet om lekkage van stoffen te voorkomen (emissiearme of zogenaamd technisch dichte apparatuur). Jaarlijks worden de fugatieve emissies in het kader van het LDAR-meetprogramma gemeten
 - Ter reductie van de niet-geleide emissies zijn de tanks met vluchtigere componenten (bv. aniline, formaldehyde, ...) aangesloten op waskolommen. De opslagtanks met MDI

hebben een zeer lage dampspanning en zijn voorzien van pendelleidingen ter minimalisatie van eventuele emissies. Het afgas van de vatafvullingen is voorzien van een actiefkoolfilter of waskolom.

- CWW BBT 15 (omhullen van emissiebronnen en behandelen van emissies) / CWW BBT 16 (geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en –behandeling)
Overeenkomstig CWW BBT 15 worden emissiebronnen omhuld en de emissies behandeld, waar mogelijk. De afgasreiniging omvat overeenkomstig CWW BBT 16 zowel procesgeïntegreerde als afgasbehandelingstechnieken.
- CWW BBT 17 (affakkelen) / CWW BBT 18 (affakkelen)
Zoals hierboven reeds vermeld zijn er in de MDI-installatie drie schermfakkels aanwezig op de MDI-installatie, namelijk schermfakkel A1105 (blokveld D700), schermfakkel A1405 (blokveld F600) en schermfakkel A2405 (blokveld E600). Door de exploitant wordt gesteld dat de gebruikte schermfakkels niet aanzien mogen worden als fakkels zoals bedoeld in CWW BBT 17 en CWW BBT 18 maar als thermische oxidator, waarvan het design van de schermfakkel en de controle over het zuurstofgehalte een verwijderingsrendement garandeert van meer dan 99%.
In de BREF 'CWW' d.d. 2016 wordt in hoofdstuk 3.5.1.3.5 (pagina 400) inderdaad gesteld dat moffel- en schermfakkels in feite thermische oxidatoren betreffen. De reden dat moffel- en schermfakkels kunnen beschouwd worden als thermische oxidatoren is dat door hun constructie, de reactiezone in feite een semi-open of open verbrandingskamer voorzien van een afgeschermd deel met of zonder gecontroleerde luchttoevoeging (moffel- of schermfakkel) betreft. De reactie gebeurt op een meer gecontroleerde manier dan bij affakkelen, zodat een hogere verbrandingsefficiëntie wordt bekomen dan bij gewone fakkels. Typisch bedraagt de verblijftijd meer dan 1 seconde en is een hoge temperatuur gegarandeerd door o.a. de constructie van de verbrandingskamer.
Er kan akkoord gegaan worden dat schermfakkels beschouwd kunnen worden als thermische oxidatoren. De schermfakkels van de MDI-installatie vallen niet onder het toepassingsgebied van CWW BBT 17 en CWW BBT 18. Er wordt opgemerkt dat schermfakkels A1405 en A2405 enkel afgassen van de MDI-installatie verwerken als de naverbrander niet in werking is. In 2016 was de naverbrander 2.271 uren niet in werking. Voor de BBT met betrekking tot thermische oxidatoren in een LVOC-installatie wordt verwezen naar LVOC BBT 13.
- LVOC BBT 1 (monitoring) / LVOC BBT 3 (emissies naar lucht van CO en onverbrande stoffen) / LVOC BBT 4 (NO_x-emissies naar lucht) / LVOC BBT 5 (stofemissies naar lucht) / LVOC BBT 6 (SO₂-emissies naar lucht)
Deze BBT-conclusies zijn niet van toepassing op de MDI-installatie aangezien er geen "process furnace/heater" aanwezig is.
- LVOC BBT 7 (ammoniakemissies naar lucht)
Deze BBT-conclusie is niet van toepassing op de MDI-installatie aangezien er geen gebruik wordt gemaakt van SCR/SNCR.
- LVOC BBT 2 (monitoring) / LVOC BBT 8 (beperken belasting afgaszuivering) / LVOC BBT 9 (beperken belasting afgaszuivering) / LVOC BBT 10 (organische emissies naar lucht) / LVOC BBT 11 (stofemissies naar lucht) / LVOC BBT 12 (SO₂/zuur emissies naar lucht)
Er wordt opgemerkt dat er verschillende monitoringvereisten bijkomend zullen van toepassing worden overeenkomstig LVOC BBT 2. Het is BBT om de vracht van pollutanten die naar de afgasreiniging gezonden worden te beperken (LVOC BBT 8), de calorierijke stromen te behandelen in een verbrandingseenheid (LVOC BBT 9) en de emissies naar de lucht te beperken (LVOC BBT 10), waaronder meer specifiek de stofemissies (LVOC BBT 11).
In het MER – projectdeel MDI wordt de stofemissie gegeven van 0,42 ton/jaar, wat een bijdrage is van 0,17% aan de stofemissie van de BASF-site. Overeenkomstig LVOC BBT 12 worden emissies naar de lucht die zure gassen bevatten, in de MDI-installatie voornamelijk HCl, behandeld door gebruik te maken van natte gaswassing.
- LVOC BBT 13 (emissies thermische oxidatoren)

De technieken in BBT 13 zijn van toepassing op thermische oxidatoren, zijnde de naverbrander K2420 en de drie schermfakkels. Er wordt toegezien op een optimale verbranding en er wordt gebruik gemaakt van stookgas van het centrale stookgasnet, wat weinig N bevat.

- LVOC BBT 64 (beperking belasting afgaszuivering)

LVOC BBT 64 is voor voorliggende aanvraag enkel van toepassing op de MDA-productie. De afgassen worden behandeld door middel van condensatie en natte wassing vooraleer ze worden afgevoerd via schermfakkel A1105.

- LVOC BBT 65 (beperken belasting HCl en fosgeen afgaszuivering)

Door middel van een fosgeenstripper wordt de overmaat aan fosgeen gerecupereerd uit het ruw MDI/MCB/fosgeen-mengsel. De HCl-gassen worden gewassen met MCB in de fosgenatiewaskolom. Het HCl wordt verder deels gerecupereerd tot Cl_2 in de Deacon-installatie en opnieuw ingezet in de productie van fosgeen. Op verschillende andere deelstromen wordt fosgeen of HCl afgezonderd om opnieuw in te zetten in het proces.

- LVOC BBT 66 (organische emissies naar lucht)

Het is BBT om de individuele stromen van de MDA- en MDI-installaties te combineren en te behandelen in een naverbrander met nageschakelde NaOH-waskolom. Er wordt opgemerkt dat naast bijkomende monitoringverplichtingen (LVOC BBT 2) er ook bijkomende BBT-GEN van toepassing zullen worden op het MDI-bedrijf. In de BBT-conclusies van de BREF 'CWW' zijn geen bijkomende BBT-GEN naar lucht opgenomen. Momenteel wordt van de procesafgassen enkel de MDA-stroom niet behandeld in de naverbrander met nageschakelde NaOH-waskolom. Deze stroom wordt behandeld door middel van een schermfakkel waar geen monitoring op mogelijk is. Deze opmerking is enkel van toepassing op de parameter TVOC, aangezien de gechloreerde parameters te wijten zijn aan het MDI-proces. Het totale afgasdebiet van beide MDA-secties samen bedraagt 90 Nm³/u, waardoor voetnoot 1 van tabel 13.6 van de BBT-conclusies van toepassing is.

- LVOC BBT 67 (PCDD/F-emissies naar lucht)

Er is een naverbrander van 1,4 MW aanwezig waarin afgassen verbrand worden die onder andere chloor of andere gechloreerde bestanddelen bevatten. Zoals hierboven reeds vermeld, maken de waskolommen die de restgassen van de fosgenering behandelen, voor deze naar de naverbrander/schermfakkel gaan, gebruik van een loogoplossing met resten MCB. De laatste meting van PCDD/F dateert van 23 mei 2011 waarbij de detectielimiet niet overschreden werd. De gebruikte waskolom na de naverbrander zorgt tevens voor een rapid quenching-effect. In de toekomst zal moeten voldaan worden aan de BBT-GEN voor PCDD/F in LVOC BBT 66.

- CWW BBT 20 (geurbeheersplan) / CWW BBT 21 (geuremissies)

In het kadergedeelte van het MER wordt geur geëvalueerd. De berekende concentraties aan geurstoffen in de omgeving liggen ver onder de geurdrempelwaarden. Er zijn geen recente geurklachten bekend. Oudere geurklachten zijn steeds het gevolg van incidentele situaties.

Er is geen behoefte om een geurbeheersplan overeenkomstig CWW BBT 20 op te nemen als bijzondere voorwaarde.

- CWW BBT 21 is niet van toepassing op de MDI-installatie aangezien dit betrekking heeft op de afvalwaterverzameling en -behandeling en van slibbehandeling en dit niet onder het voorwerp van voorliggende vergunningsaanvraag valt, maar onder de vergunning van de centrale WZI.

Gelet op bovenstaande kan gesteld worden dat er voldaan kan worden aan de huidige emissiegrenswaarden en dat er een bijzondere voorwaarde opgelegd dient te worden met betrekking tot het referentiezuurstofgehalte van de naverbrander.

- d. Geluid en trillingen - BBT 22 CWW (geluidsbeheersplan) / BBT 23 CWW (geluidsemissies)

- In het MER wordt vermeld dat het specifiek geluid L_{sp} van het MDI-bedrijf voldoet op alle referentiepunten buiten de BASF-site aan de geldende limietwaarde, en overschrijdt de limietwaarde op 200 meter van het bedrijf zelf slechts met 0,2 dB. De bijdrage van het

MDI-bedrijf in het totaal specifiek geluid van de volledige site blijft beperkt tot maximaal 8% en dit enkel in westelijke richtingen.

In het MER wordt geconcludeerd dat het effect van het MDI-bedrijf naar de omgeving verwaarloosbaar is. Ter hoogte van de woningen of woongebieden is het effect verwaarloosbaar. Het berekend specifiek geluid van het MDI-bedrijf ter hoogte van de dichtstbij gelegen woningen op Nederlands grondgebied voldoet ruimschoots aan de aldaar geldende voorwaarden van 45 dB(A).

Er worden door BASF geregeld geluidsmetingen uitgevoerd, zo is er een geluidskadaster aanwezig welk geüpdatet wordt bij belangrijke wijzigingen alsook vijfjaarlijks. Er is geen behoefte om een geluidsbeheersplan overeenkomstig CWW BBT 22 op te nemen als bijzondere voorwaarde.

- Er worden verschillende maatregelen van BBT 23 uitgevoerd, zo zijn de motoren van de koelcompressoren en HCl-compressor in een akoestisch geïsoleerd gebouw opgesteld. Om het geluidstransport doorheen de leidingen te milderen zijn voor en na de compressoren geluidsdempers in de leidingen ingebouwd en worden geluidskritische leidingen voorzien van geluidsisolatie. Verder worden grote pompen voorzien met geluidsarme motoren en luchtkoelers uitgerust met speciale geluidsarme vlerken en dient het 44 meter hoge gebouw van de Polystyreeninstallatie op blokveld E720 als geluidsscherm voor de MDA- en MDI-installatie op blokveld D700.
- Voor geluid en trillingen dient voldaan te worden aan de voorwaarden en geluidsrichtwaarden van Vlare II.

Het opleggen van bijzondere voorwaarden wordt niet noodzakelijk geacht.

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

- Energierecuperatie wordt onder meer toegepast door warmterecuperatie via warmtewisselaars: koude feedstromen worden door warme afloopstromen opgewarmd (o.a. in MDA-installaties, de fosgeneringen, de MDI-destillaties en de Deacon-installatie). Verder wordt er warmte gerecupereerd via het MDI-intern stoomnet, waar condensaat van hogedrukstoom in knock-out drums op elk blokveld van het MDI bedrijf in lagedrukstoom (1,2 bar, 4 bar) wordt omgezet. Deze 1,2 bar of 4 bar stoom wordt dan weer in het proces gebruikt om verdamper te bedrijven of gas/vloeistofstromen op te warmen. Overbodige hoeveelheden lagedrukstoom worden naar het BASANT-net geëxporteerd. Door het plaatsen van een economizer op de compressoren verkrijgt men een beter rendement van de machines, wat tot een aanzienlijke stroombesparing leidt. Tot slot wordt in het dossier gesteld dat de chloorproductie in de Deacon-installatie minder energie-intensief is dan de conventionele chloorproductie in elektrochemische cellen of de alternatieve HCl-recyclage in elektrochemische cellen. Er wordt vooral veel minder hoogwaardige elektrische energie verbruikt dan bij de andere twee processen.
- De impact op het energieverbruik van deze aanvraag is verwaarloosbaar omwille van de zeer beperkte netto-toename van het geïnstalleerde vermogen.
- Deze aanvraag betreft een hernieuwing van de vergunning van een inrichting met een totaal jaarlijks energiegebruik van ten minste 0,1 petajoule. BASF Antwerpen heeft op 1 januari 2015 een Energiebeleidsovereenkomst afgesloten als VER-bedrijf voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie en beschikt over een goedgekeurd energieplan (7 oktober 2016) conform de bepalingen en afspraken van de Energiebeleidsovereenkomst. Conform artikel 5§8 van Vlare I zijn dergelijke bedrijven vrijgesteld van de verplichting een energieplan toe te voegen aan de aanvraag.
- In Vlare III artikel 2.1.1.6 staat vermeld dat "de energie op doelmatige wijze wordt gebruikt".

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

f. (grond)water

- Verbruik

De grootste hoeveelheid water die in de MDI-inrichting wordt gebruikt is brakwater (8.558 m³/u) in functie van koelwatertoepassingen. Daarnaast wordt een beperkte hoeveelheid leidingwater (54 m³/u) verbruikt in de MDI-inrichting.

Water komt in het proces vooral via de grondstoffen formaldehyde (50%) en zoutzuur (30%). Dit zijn grondstoffen van de MDA-productie, waardoor de belangrijkste restwaterstroom dan ook afkomstig is van de MDA-productie.

- Lozing

De MDI-installatie is gelokaliseerd op drie verschillende blokvelden. Op elk van deze blokvelden is een restwaterput (met beperkt volume) aanwezig waar alle restwaterstromen van dat blokveld verzameld worden. Deze restwaterputten worden continu verpompt naar de centrale waterzuiveringsinstallatie. De 70 m³ restwaters die elk uur vanuit de MDI-inrichting verpompt worden naar de centrale waterzuivering vertegenwoordigen circa 5% van het totale effluentdebiet. De restwaters van de installaties binnen het MDI-bedrijf zijn afkomstig van:

→ MDA-productie :

- proceswater gebruikt voor de neutralisatie en de wassing van het reactiemengsel. Dit proceswater wordt afgescheiden na de neutralisatie, verder gezuiverd door een tolueenextractie en daarna worden sporen tolueen uit het water gestript.
- waswater van de restgaswassing, wat eveneens gezuiverd wordt door dezelfde tolueen-extractie en stripper.

→ Bij de productie van fosgeen en ruw-MDI :

Restwater van de restgaszuivering (NaOH-wassing), gezamenlijk voor de fosgeen productie en de ruw MDI productie.

→ Monomeer MDI-productie

Bij de monomeer MDI-productie en afgeleide producten komt geen restwater vrij.

→ Monomeer MDA productie: waskolom op de tanks.

Verder ontstaat er nog restwater bij de reiniging van het afgas van de opslagtanks (aniline en formaldehyde en PMDA), de Deacon-installatie (spui van de waskolommen) en mogelijk verontreinigd hemelwater.

De belangrijkste componenten in de restwaters vanuit de productie-eenheid zijn TOC onder de vorm van tolueen, aniline, formaldehyde, aceton en voornamelijk methanol, alsook totaal stikstof (onder de vorm van ammoniakale stikstof). Methanol komt in het proces via de grondstof formaldehyde en wordt niet verwerkt in het proces, waardoor het methanol in het restwater terechtkomt. Daarnaast is ook monochloorbenzeen aanwezig, dat gebruikt wordt als oplosmiddel bij de omzetting van MDA naar MDI.

- CWW BBT 7 (watergebruik en de productie van afvalwater) / CWW BBT 8 (niet-verontreinigde vs. potentieel verontreinigde waterstromen) / CWW BBT 9 (bufferopslagcapaciteit) / CWW BBT 10 (geïntegreerde strategie voor afvalwaterbeheer en -behandeling) / CWW BBT 11 (voorbehandelen van afvalwater) / CWW BBT 12 (eindbehandeling van afvalwater) / LVOC BBT 14 (beperken volume afvalwater en geïntegreerde afvalbehandeling)

→ De grootste hoeveelheid restwater ontstaat bij de productie van ruw MDA. Het proceswater van de ruw MDA-productie, afkomstig uit de neutralisatie en de wassing van het reactiemengsel, wordt voorgezuiverd door een tolueenextractie gevolgd door een stripping. Door de tolueenextractie wordt 99% van de aniline, aanwezig in het proceswater, gerecycleerd. In de stripping wordt het tolueengehalte in het proceswater daarenboven met 90% gereduceerd. De overige restwaters van het MDI-bedrijf, in hoofdzaak water van waskolommen en potentieel verontreinigd hemelwater (in contact met MDI-installaties), worden zonder voorbehandeling naar de centrale biologische waterzuivering gestuurd aangezien deze stromen weinig verontreinigingen bevatten.

→ Nonylphenol kwam in het restwater van de MDI-installatie terecht wegens het gebruik van een additief bij het verladen van MDI. Eind 2016 werd beslist dit additief niet meer te gebruiken, waardoor er geen emissie meer zou mogen zijn.

- Daarnaast zijn op het restwatercircuit van de Deacon-installatie extra actiefkoolfilters geplaatst om hexachloorbenzeen te adsorberen en te verwijderen uit het restwater, alvorens het naar de WZI afgeleid wordt.
- Er kan geconcludeerd worden dat de emissies naar water beperkt worden door zowel procesgeïntegreerde technieken, maatregelen om verontreiniging te behandelen bij de bron in combinatie met een goede finale waterzuivering (CWW BBT 10, LVOC BBT 14). Er wordt opgemerkt dat deze finale waterzuivering niet binnen het voorwerp van de voorliggende vergunningsaanvraag is.
- Het restwater bevat zo hoofdzakelijk gemakkelijk biologisch afbreekbare componenten (zoals methanol), die als C-bron dienstdoen in de Centrale Biologische Waterzuivering van BASF waarnaar het restwater afgeleid wordt. Er wordt opgemerkt dat bij de evaluatie van de vergunning van de Centrale Biologische Waterzuivering gebleken is dat de stoffen in het influent van de WZI afkomstig van de MDI-installatie, voldoende kunnen worden aangepakt (CWW BBT 11).
- Het restwater kan beperkt gebufferd worden in de restwaterput per blokveld. Wanneer de restwaters niet voldoen aan de normale specificaties kan ofwel decentraal in het calamiteitsbekken op blokveld E600 ofwel centraal ter hoogte van de WZI gebufferd worden.
- Alle potentieel vervuilde regenwater, zijnde het hemelwater dat in aanraking komt met de installatie, wordt verzameld in de restwaterput per blokveld en afgevoerd naar de centrale WZI.
- De voorliggende aanvraag van BASF Antwerpen bevat geen lozing van bedrijfsafvalwater. CWW BBT 12 en de daar aan gekoppelde BBT-GEN zijn niet van toepassing op deze vergunningsaanvraag.
- CWW BBT 3 (monitoren van de belangrijkste procesparameters) / CWW BBT 4 (monitoren van emissies in water) / LVOC BBT 68 (monitoring) / LVOC BBT 72 (beperken organische belasting WZI)
 - In functie van de afvoer naar de centrale waterzuivering is voor het restwater een continue procesbewaking voorzien van temperatuur, debiet en enkel specifieke parameters op basis van volgende online analysemeettoestellen:
 - een GC-meting ter opvolging van monochloorbenzeen, aniline en nitrobenzeen;
 - een UV-spectrometrie meting ter opvolging van aniline;
 - een TOC-meting ter opvolging van organica;
 - een pH en een redox-meting.
 Er wordt opgemerkt dat in de toekomst een TOC-meting voor MDI-installaties aan de uitlaat van de installatie zal opgenomen worden in LVOC BBT 68. Er wordt bijkomend opgemerkt dat deze BBT-conclusie ook bijkomende meetverplichtingen bevat voor aniline in de MDA-installatie en "chlorinated solvents" in de MDI-installatie aan de lozing na de finale waterzuivering.
 - CWW BBT 4 is hier niet van toepassing aangezien de voorliggende aanvraag van BASF Antwerpen geen lozing van bedrijfsafvalwater bevat.
 - Er wordt opgemerkt dat er in LVOC BBT 72 een milieuprestatieniveau zal worden opgelegd aan MDI-installaties voor de emissie van TOC naar de verdere waterzuivering.

	BBT-GMPN	Jaarvracht TOC (t/jaar)	Productie (t/jaar)	Aftoetsing
2012 (gegevens MER)	< 0,5 kg TOC/t product (TDI of MDI)	877	461.000	1,9
2016		488	580.000	0,84

Het milieuprestatieniveau wordt overschreden. Dit is te wijten aan de methanolvracht die vanuit het restwater van de MDI-installatie aan de centrale WZI wordt aangeboden. Deze goed biodegradeerbare methanolvracht is nodig als C-bron in de centrale WZI.

- LVOC BBT 73 (beperken organische belasting WZI)
 Uit het proceswater van de MDA-inrichting wordt eerst aniline verwijderd d.m.v. tolueenextractie. Dit anilinetolueenmengsel wordt verder gescheiden in een destillatiekolom zodat aniline als grondstof en tolueen als extractiemiddel terug ingezet

worden in het productieproces. Het overblijvende restwater van de MDA-inrichting ondergaat een stikstofstripping om toluen en monochloorbenzeen te verwijderen vooraleer er geloosd wordt richting de centrale WZI.

- LVOC BBT 69 (beperken emissies DNT-installatie) / LVOC BBT 70 (beperken emissies DNT-installatie) / LVOC BBT 71 (beperken emissies TDA-installatie)

De bovenstaande BBT-conclusies zijn niet van toepassing aangezien voorliggende aanvraag geen DNT-installatie, noch TDA-installatie omvat.

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

g. Bodem

- De gevraagde rubriek 7.11.1.d is aangeduid met de letter S in de indelingslijst van Vlare I. De relevante bodemattesten worden toegevoegd aan de aanvraag. Op de percelen zijn een aantal historische verontreinigingen vastgesteld die voor een deel te wijten zijn aan het gebruik van opgespoten gronden bij de aanleg van de BASF-terreinen en voor een deel het gevolg kunnen zijn van historische calamiteiten. Recentere bodemonderzoeken bevestigen de eerste vaststellingen.
- In het bodemattest van D700 is er sprake van een recent schadegeval in 2016, wegens een lek aan een bovengrondse MCB-leiding. Dit was te wijten aan corrosie. Het lopende corrosie-inspectieprogramma werd geïntensifieerd naar aanleiding van dit schadegeval.
- Alle constructies zijn gebouwd op een vloeistofdichte beton, met opstaande randen. De aanwezige bodembeschermingsmaatregelen voor de opslaginstallatie zijn inkuipingen en dubbele wanden.

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

h. Preventie tegen ongevallen

- In het kader van de Seveso-regelgeving beschikt BASF Antwerpen nv over een uitgebreid veiligheidsrapport. Dit rapport bestaat uit verschillende boekdelen en 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. Het OVR wordt hierboven uitgebreider besproken.
- Via het systeem van periodieke audits (zowel interne audits in het kader van het KWM (kwaliteit-welzijn-milieu)-zorgsysteem als audits vanuit de BASF-groep als audits door de bevoegde overheidsdiensten) wordt de toepassing van het voorkomingsbeleid permanent opgevolgd.
- Omvangrijke maatregelen worden door de industrie getroffen voor de veilige behandeling van fosgeen (bunkers, dubbelwandige leidingen, ...). Tevens worden de buffervoorraden in industriële installaties steeds tot een minimum beperkt en gebeurt de productie steeds op de plaats van het verbruik. Op industriële schaal wordt m.a.w. geen fosgeen getransporteerd. In tegenstelling tot vele andere gassen, wordt fosgeen nooit in een tot vloeistof verdichte vorm maar steeds in een tot vloeistof gekoelde vorm opgeslagen, dit om de dampvorming bij een accidenteel lek tot een minimum te beperken. Om het gevaar van een fosgeenemissie zoveel mogelijk te beperken, heeft BASF Antwerpen nv voor het "bunkerconcept" geopteerd. Dit concept houdt in dat alle belangrijke fosgeenvoerende apparaten van de MDI-inrichting in bunkers ondergebracht zijn zodat een lekkage van dergelijk apparaat snel gedetecteerd wordt en voorkomen kan worden dat het ontsnappende fosgeen in de omgeving terechtkomt.
- Door het huidige "fosgeen safety"-concept worden alle installatieonderdelen die meer dan 2% of 500 kg fosgeen bevatten in een bunker geplaatst. Er is per bunker één korte, dubbelwandige leiding met fosgeenconcentratie groter dan 2% die buiten de bunker gelokaliseerd is. Wanneer een lek optreedt in deze dubbelwandige leiding, zal het fosgeen teruggevoerd worden naar bunker. Tegelijkertijd zal het lek in de leiding gedetecteerd worden door de aanwezige fosgeendetector in de bunker die in de onmiddellijke omgeving staat van de uitlaat van de dubbele mantel van deze leiding.

- In de lopende vergunningen werden volgende (soms gelijkaardige) bijzondere voorwaarden opgelegd met betrekking tot preventie tegen ongevallen:
 - Ontluchting fosgeneringskamers
 - (MLAV1/96-474 d.d. 1997) Het fosgeengehalte van de ontluchting van de fosgeneringskamers dient continu gemeten te worden met behulp van 2 onafhankelijke meettoestellen
 - (MLAV1/96-474 d.d. 1997) De ontluchting van de fosgeneringskamer naar de buitenlucht dient automatisch te worden gestopt wanneer:
 - (i) één of beide analysetoestellen een concentratie meten van meer dan 0,8 mg/Nm³;
 - (ii) één van beide analysetoestellen uitvalt.
 - (MLVER/4-352 d.d. 2005) Het fosgeengehalte van de ontluchting van de productiebunker dient continu gemeten te worden met behulp van 2 onafhankelijke meettoestellen.
 - (MLVER/4-352 d.d. 2005) De vrije ontluchting van de productiebunker naar de buitenlucht dient automatisch gestopt te worden wanneer:
 - (i) één of beide analysetoestellen een concentratie meten van meer dan 0,8 mg/Nm³;
 - (ii) één van de beide analysetoestellen uitvalt.
 - Fosgeendetectiesysteem buiten het bunkergebouw
 - (MLAV1/96-474 d.d. 1997) Buiten het bunkergebouw dient er een fosgeendetectiesysteem aanwezig te zijn.
 - (MLVER/4-352 d.d. 2005) Ook buiten het bunkergebouw dient er een fosgeendetectiesysteem aanwezig te zijn.
 - Fosgeenstromen in bunker
 - (MLAV1/96-474 d.d. 1997) Stromen met fosgeen >5% (vloeibaar of in oplossing) dienen in een bunkerkamer te worden ondergebracht. De kamerlucht dient continu op fosgeen te worden bewaakt.
 - (MLAV1/00-370 d.d. 2001) Vloeibaar fosgeen (zuiver en oplossingen die meer dan 5 % fosgeen bevatten) mogen enkel gebruikt worden in een productiebunker welke permanent in onderdruk gehouden wordt. Deze bunker dient voorzien te zijn van een volledig redundant detectie- en stuursysteem dat de afzuiging automatisch uitschakelt bij de detectie van een relevante fosgeenconcentratie in de afgezogen lucht.
 - (MLVER/4-352 dd. 2005) Vloeibaar fosgeen (zuiver en oplossingen die meer dan 5% fosgeen bevatten) mogen enkel binnen in de productiebunker voorkomen.
 - Metingen
 - (MLAV1/96-474 dd. 1997) Metingen die veiligheidstechnisch noodzakelijk zijn, dienen zo uitgevoerd te worden dat ze te allen tijde functioneren (fail-safe, tweevoudig, indien mogelijk werkend volgens een verschillend meetprincipe (diversitair))
 - (MLVER/4-352 dd. 2005) Het fosgeengehalte van de ontluchting van de productiebunker dient continu gemeten te worden met behulp van 2 onafhankelijke meettoestellen.

Er wordt voorgesteld om dezelfde set bijzondere voorwaarden opnieuw op te nemen. Deze zijn van toepassing op beide bunkers.

- In Vlarem III artikel 2.1.1.7 staat vermeld dat "de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken".

Uit het bovenstaande blijkt dat er bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning dienen opgelegd te worden.

i. Preventieve maatregelen tegen verontreiniging

Hiervoor wordt verwezen naar de vorige punten.

Buiten de algemene en sectorale voorwaarden inzake preventieve maatregelen, die in Vlarem opgelegd zijn, staat in Vlarem III artikel 2.1.1.1° en 2° vermeld dat "alle passende

preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen" en "de BBT worden toegepast".

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

j. Maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden

- Zie ook punt: preventie tegen ongevallen.
- LVOC BBT 18. (emissies afkomstig van storingsen) / LVOC BBT 19. (emissies tijdens OTNOC)

De installatie is ontworpen met veiligheidsschakelingen (meet- en regelapparatuur) en in geval van een noodsituatie worden verschillende schakelprogramma's geactiveerd, die de installatie in een veilige toestand brengen. Het activeren van een schakelprogramma kan automatisch gebeuren door het procesbesturingssysteem wanneer een situatie optreedt die buiten de normale bedrijfsomstandigheden ligt. Daarnaast kunnen de operators te allen tijde handmatig zelf een noodstop vanuit de controlekamer initiëren. Ook in de installatie zijn op verschillende plaatsen stopknoppen voorzien. Het starten en stoppen van de installatie en de diverse schakelprogramma's zijn in procedures en instructies vastgelegd.

Er dienen bijgevolg geen bijzondere voorwaarden worden opgelegd voor het aspect 'maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden'.

k. Maatregelen bij stopzetting

- Bij de definitieve stopzetting van activiteiten zijn er door BASF bijzondere maatregelen voorzien om het gevaar van verontreiniging te voorkomen en om het exploitatieterrein weer in een bevredigende toestand te brengen.
- Bij definitieve stillegging van installaties worden deze normalerwijze afgebroken. 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 III artikel 2.1.1.8 staat vermeld 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". Daarnaast zijn er tevens de algemene voorwaarden van Vlarem II, waarin voorwaarden worden opgelegd naar het buiten gebruik stellen van installaties (afdeling 4.1.6).

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

24. Met toepassing van artikel 387 van het Omgevingsvergunningendecreet kan er voor deze aanvraag een vergunning voor onbepaalde duur verleend worden. Na het onderzoek van de verschillende hinder en risico-aspecten verbonden aan de aangevraagde inrichting zoals hierboven uiteengezet, adviseert de afdeling GOP Milieuvergunningen voor de aangevraagde inrichting een vergunning voor onbepaalde duur te verlenen, behalve voor de onderdelen waarvoor een ongunstig advies wordt verleend;

Gelet op het volgende elementen uit het aanvullend, gunstig advies d.d. 21 juni 2017 van het Departement Omgeving - Afdeling Milieuvergunningen:

1. Op 9 juni 2017 werd er door onze afdeling een voorlopig deels ongunstig advies uitgebracht betreffende bovengenoemde milieuvergunningsaanvraag omwille van het ontbreken van de keuringsattesten van de vaste houders.
2. De keuringsattesten werden ontvangen op 16 juni 2017.
3. Er wordt opgemerkt dat het product waarvoor een tank werd opgenomen in de vergunningsaanvraag niet altijd overeenkomt met het product op het keuringsattest (vb. tank B1539 is een opslagtank voor MDI terwijl ijzertrichloride op het keuringsattest vermeld wordt). Er wordt hiervoor verwezen naar artikel 5.17.4.1.16 van Vlarem II : *"het is verboden een houder te vullen met een andere vloeistof dan deze waarvoor de houder is ontworpen, tenzij na onderzoek door een milieudeskundige in de discipline houders voor gassen of gevaarlijke stoffen, of door een bevoegd deskundige is bewezen dat hij hiervoor geschikt is."*

4. Voor de formaline-tank op blokveld E600 (B2510) werd geen keuringsattest ontvangen omdat deze tank begin februari 2017 buiten dienst werd gesteld. Deze zal 1 op 1 vervangen worden door een nieuwe tank met dezelfde inhoud.
5. Op basis van de keuringsattesten wordt besloten dat de vaste houders voldoen aan het Vlareem;

Gelet op het stilzwijgend gunstig advies van het Agentschap Zorg & Gezondheid (AZG);

Gelet op het gunstig advies d.d. 9 juni 2017 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk: JR/ME/AELT/42310/17); op volgende elementen uit dit advies:

1. De milieuvergunningsaanvraag van BASF heeft betrekking op een hernieuwing en uitbreiding/wijziging van de bestaande milieuvergunning voor het MDI-bedrijf. Relevant voor lucht zijn de installaties voor de MDI-productie met een capaciteit van 690.000 ton/jaar, te vergunnen onder de rubrieken 7.2.1°, 7.4.b)2°, 7.11.1°d) en 7.12.1°d); en de naverbrander, de 3 noodstroomdiesels en de 3 schermfakkels met een totaal vermogen van 2,67 MW_{th}, te vergunnen onder rubriek 43.4.
2. De installatie voor MDI-productie heeft 1 geleid emissiepunt van NO_x en stof afkomstig van de verbrandingsoven, en 2 geleide emissiepunten van vluchtige organische stoffen (VOS) afkomstig van de waskolommen van de installatie voor fosgeenproductie. Daarnaast zijn er ook nog niet-geleide emissies van NO_x afkomstig van de 3 schermfakkels en fugitieve emissies van toluen afkomstig van diverse procesonderdelen. Er worden daarbij de volgende jaarvrachten (geleid + niet-geleid) aangevraagd: 3,3 ton NO_x; 1,2 ton totaal VOS; 0,06 ton toluen en 0,4 ton totaal stof.

Via het integraal milieujaarverslag rapporteert het bedrijf jaarlijks de emissievrachten voor deze pollutanten. Hieruit kan (voor de emissies van de gehele BASF-site) voor de periode 2013-2016 het volgende worden afgeleid: de emissies van NO_x zijn gestagneerd, de emissies van toluen zijn sterk gedaald en de emissies van stof zijn licht gedaald. De emissietoestand van het bedrijf voor toluen is dus fel verbeterd. Dit toont aan dat het bedrijf het meet- en beheerprogramma voor fugitieve emissies consequent toepast.

In het MER werden voor de NO_x- en PM₁₀-emissies van de gehele BASF-site dispersieberekeningen uitgevoerd. Voor NO₂ wordt daarbij een beperkte tot relevante bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie berekend in een aantal woonzones in de omgeving van het bedrijf (Zandvliet, Berendrecht en Stabroek). Voor PM₁₀ wordt er een beperkte bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie berekend in de woonzones in Zandvliet en Berendrecht.

Het bedrijf geeft aan in het kader van deze milieuvergunningsaanvraag geen bijkomende milderende maatregelen te nemen omdat de emissies van het MDI-bedrijf kleiner zijn dan 3% van de totale emissies van de BASF-site.

3. In de omgeving van het bedrijf beschikt de VMM zowel voor PM₁₀ als voor NO₂ over metingen en modelberekeningen van de jaargemiddelde concentratie.
In 2015 bedroeg de jaargemiddelde NO₂-concentratie hier 31-40 µg/m³. Deze waarden zijn sterk verhoogd ten opzichte van het landelijk gemiddelde in Vlaanderen. De Europese grenswaarde wordt daarbij nog net gerespecteerd. In het verleden werden hier echter wel overschrijdingen gemeten van de Europese grenswaarde. Ook behoort de Antwerpse haven nog steeds tot een hotspotregio voor wat betreft NO₂.
Voor PM₁₀ bedroeg de jaargemiddelde concentratie hier 21-25 µg/m³. Deze waarden zijn licht verhoogd ten opzichte van het landelijk gemiddelde in Vlaanderen. De Europese grenswaarde wordt echter nog ruim gerespecteerd.
4. Gelet op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijf en het relatief lage aandeel van de emissies van het MDI-bedrijf ten opzichte van de totale emissies van de BASF-site, kan gesteld worden dat de aangevraagde emissie voor de voormelde installaties verenigbaar is met de kwaliteit van de omgevingslucht. Voor de milieuvergunningsaanvraag van het MDI-bedrijf van BASF te Antwerpen kan voor lucht een gunstig advies worden verleend.

Gelet op de beperkte tot relevante bijdrage van de NO_x-emissies van de gehele BASF-site aan de jaargemiddelde NO₂-concentratie in de omliggende woonzones en de reeds sterk verhoogde NO₂-concentraties in het Antwerps havengebied, is het aan te raden om voor deze pollutant via een

bijzondere voorwaarde de volgende verscherpte emissiegrenswaarde op te leggen: 400 mg/Nm³ vanaf een massastroom van 5.000 g/u;

Gelet op het stilzwijgend gunstig advies van de Afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid (ALHRMG);

Gelet op het feit dat in het kader van eventuele grensoverschrijdende hinder aan de Gedeputeerde Staten van Zeeland en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (Nederland) een aanvraagdossier werd bezorgd; dat de Gedeputeerde Staten van Zeeland en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant met brief ontvangen op 30 mei 2017 (kenmerk 17040949) meedeelt dat de aanvraag geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen;

Gelet op het gunstig advies d.d. 27 juni 2017 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van de partijen

- De heer G. Hendrickx, milieudeskundige bij BASF, en de heer W. Baeten, worden gehoord namens de exploitant.
- De voorzitter overloopt het dossier en vermeldt dat de gevraagde keuringsattesten ondertussen werden ingediend. Hierdoor wordt het advies van de AMV gunstig. De PMVC stelt voor om een vergunning van onbepaalde duur te verlenen.
- Op vraag van de voorzitter legt de heer Hendricks uit grotendeels akkoord te zijn met de voorgestelde bijzondere voorwaarden. Hij merkt evenwel het volgende op:
 - De AMV vraagt in haar eerste voorwaarde om bij de toetsing van de emissies van de naverbrander aan de emissiegrenswaarden, rekening te houden met het gemeten zuurstofgehalte. De heer Hendrickx geeft aan verrast te zijn dat dit punt opnieuw ter sprake komt. Deze voorwaarde was al meerdere malen het onderwerp van discussie en werd tot op heden niet opgelegd. Hij voegt hieraan toe dat de opmerking van de heer Vandewalle in het advies van de AMV terecht is maar dat de BREF LVOC, waar de AMV zich op baseert, nog niet in werking is. De heer Hendrickx legt uit dat dit punt voor BASF een principekwestie is. Er kan voor de MDI-installatie voldaan worden aan de voorwaarde maar de exploitant wenst deze enkel te volgen wanneer ze wordt omgezet in Vlarem III.
 - De AMV legt uit dat Vlarem III momenteel al een individuele toetsing van LVOC-installaties voorschrijft. De timing leek hen ideaal om nu al enkele knelpunten aan te pakken.
 - De heer Hendrickx antwoordt dat er momenteel geen knelpunt is. Hij verduidelijkt dat BASF een groot aantal vergunningen heeft met diverse bijzondere voorwaarden. Deze voorwaarden worden nauw opgevolgd. Als er tussen de verschillende vestigingen een verschil in aanpak ontstaat, wordt de werking van BASF bemoeilijkt.
- Een deskundige vraagt meer info over de ontluchting bij de MDI-opslagtank. De opslagtanks met MDI hebben een zeer lage dampspanning. Ter reductie van de emissies zijn alle MDI-opslagtanks aangesloten op een centraal restgassysteem. Het systeem wordt bijkomend beschermd door protego's. De deskundige vraagt zich af of het systeem wel goed werkt.
 - De heer Baeten legt uit dat de gasretours met elkaar zijn verbonden, hierdoor is er geen emissie van afgas. De meeste emissie gebeurt discontinu. Ter bescherming wordt er gebruik gemaakt van een over- en onderdrukstelsel.
 - Op vraag van de deskundige legt de heer Hendricks uit dat er gebruik wordt gemaakt van drukschakelingen: bij overdruk wordt de druk automatisch gereduceerd, bij onderdruk wordt stikstof gedoseerd. De protego's, welke afblazen in de atmosfeer, worden enkel ingezet in uitzonderlijke situaties bij te hoge druk.
 - De deskundige merkt op dat het gaat om een zeer gevaarlijk product dat weliswaar in kleine hoeveelheden wordt opgeslagen.

- Een deskundige vermeldt dat er voor het restwater gebruik wordt gemaakt van stikstofstripping. Hij stelt de vraag welke stoffen er worden verwijderd en in welke hoeveelheden.
 - De heer Baeten geeft meer info over de werking van het stikstofstrippingsysteem. De MDI-installatie verwijdert resten toluen en monochloorbenzeen vooraleer het restwater naar de waterzuiveringsinstallatie wordt gestuurd. De toluen wordt gemonitord via online bewaking. De toluen vóór de scrubber wordt niet gerecupereerd.
- De heer Hendrickx verwijst naar het aanvullend advies van de AMV. Hierin wordt opgemerkt dat tank B1539 een opslagtank is voor MDI terwijl op het keuringsattest ijzertrichloride vermeld wordt. De heer Hendrickx benadrukt dat het product wordt vergund zoals het opgeslagen wordt in de tank. Het gaat over een MDI-tank waar een kleine hoeveelheid (0,8 %) ijzertrichloride aan wordt toegevoegd.
- De AMV vraagt of de exploitant, los van dit dossier, bij andere dossiers wel in de problemen komt m.b.t. de bijzondere voorwaarde.
 - De heer Hendrickx legt uit dat de exploitant niet kan voldoen aan de emissiegrenswaarden voor wat betreft de acrylzuurinstallatie. Hier is een probleem met stof waardoor de grenswaarden, zoals opgelegd in de BREF LVOC, worden overschreden.
 - De AMV geeft aan dat ze wil vermijden dat er voor eenzelfde emissiepunt voorwaarden gelden van Vlarem II en Vlarem III.

2. Omschrijving en rubrieken

- De omschrijving en rubrieken kunnen worden behouden, mits bijkomende vermelding van de veranderingen voor wat betreft rubrieken 31.1.3, 43.4, 24.2, 29.5.7.2.a.1 en 39.4, zoals opgemerkt door de AMV.

3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- De inrichting is volgens het GRUP "Afbakening zeehavengebied Antwerpen" gelegen in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.
- De gemeentelijk stedenbouwkundig ambtenaar bracht een gunstig advies uit.
- De PMVC is van oordeel dat de aanvraag principieel stedenbouwkundig verenigbaar is.

4. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend.

5. Milieutechnische evaluatie

- Er werd geen advies ontvangen van het AZG en het ALHRMG.
- De AMV bracht een ongunstig advies uit voor de vaste houders, omdat er nog geen keuringsattesten werden ontvangen.
 - De exploitant bezorgde op 16 juni 2017 keuringsattesten aan de AMV. Op basis van de keuringsattesten werd besloten dat de vaste houders voldoen aan de VLAREM-wetgeving. De AMV geeft in haar aanvullend advies van 21 juni 2017 een gunstig advies.
- De PMVC volgt de gunstige adviezen.

6. Toepasselijke BREF's

- 'Large volume organic chemicals' (LVOC) (2003)
- 'Common waste water and waste gas treatment/Management systems in the chemical sector' (CWW) (2016)
- 'General Principles of Monitoring' (juli 2003)
- 'Emissions from storage' (juli 2006)
- 'Energy Efficiency' (februari 2009)
- 'Industrial cooling systems' (2001).

7. Natuurtoets

- Er werd geen advies ontvangen van het ANB.
- De milieuvergunningaanvraag werd getoetst aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet. Er werd geoordeeld dat een passende beoordeling geen meerwaarde biedt. De inrichting is gelegen op circa 760 meter van het habitatrichtlijngebied "Schelde- en Durmeestuarium van de Nederlandse grens tot Gent", op circa 790 meter van het VEN- /IVON-gebied "Slikken en schorren langs de Schelde" en op circa 790 meter van het

vogelrichtlijngebied "Schorren en polders van de Beneden-Schelde. Gelet op het voorwerp van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de uitgebrachte adviezen is in het kader van de milieuvergunning de natuurtoets niet relevant.

8. Watertoets

- Gelet op het feit dat de inrichting niet gelegen is in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied en gelet op het voorwerp van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de uitgebrachte adviezen kan in alle redelijkheid worden geoordeeld dat in het kader van de milieuvergunning de watertoets voor de gevraagde activiteiten niet relevant is.

9. Termijn

- De vergunning kan worden verleend voor een termijn van onbepaalde duur en met een termijn voor ingebruikname van 3 jaar.

10. Voorwaarden

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Algemene voorwaarden Vlare III: deel 2
- Oppervlaktewater: hoofdstuk 4.2 (beheersing van oppervlaktewaterverontreiniging)
- Emissies van broeikasgassen: hoofdstuk 4.10

b. Sectorale voorwaarden:

- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Productie of omzetting van gassen: afdeling 5.16.2
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen - algemene bepalingen: subafdeling 5.17.3.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten: subafdeling 5.17.3.2
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs: subafdeling 5.17.3.3
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Hout - algemene bepalingen: afdeling 5.19.1
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24
- Metalen: hoofdstuk 5.29
- Motoren met inwendige verbranding: hoofdstuk 5.31
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2

c. Bijzondere voorwaarden:

Volgende bijzondere voorwaarden, zoals voorgesteld door de AMV, kunnen opgelegd worden:

1. In afwijking van artikel 4.4.3.3§3 dient er bij de toetsing van de emissies van de naverbrander aan de emissiegrenswaarden rekening gehouden te worden met het gemeten zuurstofgehalte.
2. Het fosgeengehalte van de ontluchting van de productiebunkers dient continu gemeten te worden met behulp van 2 onafhankelijke meettoestellen.
3. De vrije ontluchting van de productiebunkers naar de buitenlucht dient automatisch gestopt te worden wanneer:
 - a. één of beide analysetoestellen een concentratie meten van meer dan 0,8 mg/Nm³;
 - b. één van de beide analysetoestellen uitvalt.

4. Vloeibaar fosgeen (zuiver en oplossingen die meer dan 5 % fosgeen bevatten) mogen enkel gebruikt worden in een productiebunker welke permanent in onderdruk gehouden wordt. Deze bunkers dienen voorzien te zijn van een volledig redundant detectie- en stuursysteem dat de afzuiging automatisch uitschakelt bij de detectie van een relevante fosgeenconcentratie in de afgezogen lucht.
5. Ook buiten de bunkergebouwen dient er een fosgeendetectiesysteem aanwezig te zijn.
6. Metingen die veiligheidstechnisch noodzakelijk zijn, dienen zo uitgevoerd te worden dat ze ten allen tijde functioneren (fail-safe, tweevoudig, indien mogelijk werkend volgens een verschillend meetprincipe (diversitair))

Volgende bijzondere voorwaarde, zoals voorgesteld door de VMM, kan opgelegd worden:

7. Voor NO₂ geldt een emissiegrenswaarde van 400 mg/Nm³ vanaf een massastroom van 5.000 g/u;

Gelet op de ligging van de inrichting in een industriegebied volgens het gewestplan Antwerpen; op de ligging in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het GRUP Afbakening zeehavengebied Antwerpen;

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

Overwegende dat het advies van de PMVC in aanmerking wordt genomen;

Overwegende dat voor de evaluatie 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 voor de toetsing van de aanvraag aan de kenmerken van het watersysteem, en aan de doelstellingen en beginselen van artikel 5, 6 en 7 van het Decreet Integraal Waterbeleid kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

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 onbepaalde duur;

B E S L U I T:

ARTIKEL 1 - Voorwerp

- §1 Aan nv BASF Antwerpen, gevestigd Scheldelaan 600 - Haven 725 te 2040 Antwerpen, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend om een MDI-bedrijf horende bij een chemisch bedrijf, gelegen Scheldelaan 600, haven 725 te 2040 Antwerpen, kadastragegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 20-A-2P, 20-D-9B2 en 20-D-14D2, verder te exploiteren en te veranderen, als volgt:
- actualisatie, correctie van de dichtheid en omzetting naar de indeling volgens de CLP-verordening van de gevaarlijke stoffen (6.4.2 - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.1 - 17.2.2 - 17.3.2.1.2.3 - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 17.3.8.3 - 17.4);

- correctie van het elektrisch vermogen van noodgenerator F602 van 300 kW naar 325 kW (12.1.2) en correctie van het totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van de noodstroomgeneratoren van 550 kW naar 635 kW (50%-regel) (31.1.3) en van 1.100 kW naar 1.270 kW (rubriek 43.4);
- uitbreiding met batterijladers van in totaal 32 kW (12.3.2);
- uitbreiding van de airco's en compressoren met 76,5 kW (16.3.1.2);
- uitbreiding van de koelmachines en compressoren met 291 kW (16.3.2.3.a);
- uitbreiding met de opslag van 360 m³ houten paletten in openlucht (19.6.1.b);
- actualisatie van rubriek 24.4 naar 24.2 ingevolge de wijziging van de indelingslijst voor wat betreft een labo en enkele analysekamers (24.2);
- uitbreiding van de metaalbewerkingstoestellen met 4 kW (29.5.4.1.a);
- wijziging van rubriek 29.5.7.1.a.1 naar 29.5.7.2.a.1 voor wat betreft een ontvetter van 60 liter;
- correctie van rubriek 39.1.3 naar 39.4, actualisatie en herrubricering ingevolge wijziging van de indelingslijst van de stoomapparaten (vermindering van 107.912 liter – 39.2.1 – 39.2.2 – 39.4.1 – 39.4.2);

zodat de inrichting voortaan omvat:

- de productie van 690.000 ton methyleendifenyldiisocyaan (MDI) per jaar (7.2 – 7.4.b.2 – 7.11.1.d – 7.12.1.a);
- de opslag van brandbare vloeistoffen en gevaarlijke stoffen als volgt:

Locatie	Positie nummer	Product	Product massa (ton)	Product volume (m ³)	17.1.2.1.3 (m ³)	17.1.2.2.1 (m ³)	17.2.2 (ton)	17.3.2.1.2.3 (ton)	17.3.4.3 (ton)	17.3.5.3 (ton)	17.3.6.3 (ton)	17.3.7.3 (ton)	17.3.8.3 (ton)	17.4 (ton of m ³)	6.4.2 (m ³)	17.2.2: H2 (ton)	17.2.2: H3 (ton)	17.2.2: P5c (ton)	17.2.2: E1 (ton)	17.2.2: E2 (ton)
Vaste opslagtanks																				
D740	B1550	MDI	123	100						x	x									
D740	B1551	MDI	123	100						x	x									
D740	B1552	MDI	123	100						x	x									
D740	B1553	MDI	123	100						x	x									
D740	B1559	MDI	307,5	250						x	x									
D740	B1596	MDI	445,3	362						x	x									
D740	B1597	MDI	445,3	362						x	x									
E619	B2550	MDI	246	200						x	x									
E619	B2551	MDI	246	200						x	x									
E619	B2552	MDI	246	200						x	x									
D745	B1515	Aniline	1533	1500			x		x	x		x	x			x			x	
D0740	B1560	MDI Polyolen type 1	50	50											x					
D0740	B1510	Formol 49 %	575	500			x		x	x		x				x				
E602	B2510	Formol 49 %	575	500			x		x	x		x				x				
D0740	B1820C	MDI Polyolen type 1	28	28											x					
D0740	B1830A	MDI Polyolen type 1	40	40											x					
D0740	B1561	MDI Polyolen type 2	50	50							x									
D0740	B1820B	MDI Polyolen type 1	40	40											x					
D735	B1187	MDA	107	100			x			x	x	x					x			x
D727	B1523	MDI	23148	18820						x	x									
D0740	B1555	MDI	39,4	32						x	x									
D0740	B1556	MDI	246	200						x	x									
D0740	B1558	MDI	99	80,5						x	x									
D0740	B1598	MDI	1009	820						x	x									
E619	B2555	MDI	61,5	50						x	x									

MLAV1-2016-0391
nv BASF Antwerpen

Locatie	Positie nummer	Product	Product massa (ton)	Product volume (m³)	17.1.2.1.3 (m³)	17.1.2.2.1 (m³)	17.2.2 (ton)	17.3.2.1.2.3 (ton)	17.3.4.3 (ton)	17.3.5.3 (ton)	17.3.6.3 (ton)	17.3.7.3 (ton)	17.3.8.3 (ton)	17.4 (ton of m³))	6.4.2 (m³)	17.2.2: H2 (ton)	17.2.2: H3 (ton)	17.2.2: P5c (ton)	17.2.2: E1 (ton)	17.2.2: E2 (ton)
E619	B2556	MDI	246	200							x	x								
F629	B4512	Monochloorbenzeen	110,6	100			x	x			x		x					x		x
F629	B4513	Monochloorbenzeen	339,5	307			x	x			x		x					x		x
F629	B4514	Monochloorbenzeen	276,5	250			x	x			x		x					x		x
F623	B1482	Natriumbisulfiet 40%	107	100							x									
F609	B1485	Natriumhydroxide 50%	627	560				x												
D0740	B1557	Plastamol	9,2	10											x					
D0740	B1512	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1516	MDI	61,5	50							x	x								
D0740	B1518	MDI	184,5	150							x	x								
D727	B1519	MDI	2677,7	2177							x	x								
D0740	B1520	MDI	246	200							x	x								
D727	B1521	MDI	7257	5900							x	x								
D0740	B1522	MDI	263	214							x	x								
D727	B1524	MDI	7257	5900							x	x								
D0740	B1525	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1526	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1527	MDI	1230	1000							x	x								
D0740	B1528	MDI	3327	2705							x	x								
D0740	B1529	MDI	2460	2000							x	x								
D0740	B1531	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1532	MDI	615	500							x	x								
D745	B1539	MDI	69,495	56,5							x	x								
D0740	B1576	MDI	836	680							x	x								
E619	B2520	MDI	307,5	250							x	x								
E619	B2521	MDI	307,5	250							x	x								
E619	B2522	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1554	MDI	738	600							x	x								
D0740	B1570	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1571	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1575	MDI	123	100							x	x								
D0740	B1580	MDI	184,5	150							x	x								
D0740	B1581	MDI	184,5	150							x	x								
D0740	B1582	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1583	MDI	615	500							x	x								
D0740	B1591	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1592	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1593	MDI	307,5	250							x	x								
D0740	B1594	MDI	307,5	250							x	x								
E619	B2530	zoutzuur	1150	1000				x			x									
F619	B4530	zoutzuur	1150	1000				x			x									
D751	B1681A	stikstof		1		x														
D751	B1681B	stikstof		1		x														
Verplaatsbare recipiënten																				
D701/D731	TNPP		5				x		x		x	x	x						x	
D701/D731	trifenyfosfiet (TPP)		4,7				x				x		x						x	
D701/D731	KOH		1						x		x									
D701/D731	FeCl3		3,,2						x		x									
D701/D731	Dibis		1,2				x		x		x		x							x

MLAV1-2016-0391
nv BASF Antwerpen

Locatie	Positie nummer	Product	Product massa (ton)	Product volume (m³)	17.1.2.1.3 (m³)	17.1.2.2.1 (m³)	17.2.2 (ton)	17.3.2.1.2.3 (ton)	17.3.4.3 (ton)	17.3.5.3 (ton)	17.3.6.3 (ton)	17.3.7.3 (ton)	17.3.8.3 (ton)	17.4 (ton of m³))	6.4.2 (m³)	17.2.2: H2 (ton)	17.2.2: H3 (ton)	17.2.2: P5c (ton)	17.2.2: E1 (ton)	17.2.2: E2 (ton)
D701/D731		Purolan BHT / TBK	4,5				x						x						x	
D701/D731		Tinuvin 770 DF	1				x		x				x						x	
D701/D731		MDI	2722								x	x								
D769		Arbo Metallic Brite	2,46						x											
D700/E600/F600		Gassen Groep 1		0,515	x															
D700/E600/F600		Gassen Groep 2		0,1	x															
D700/E600/F600		Gassen Groep 3		0,1	x															
D700/E600/F600		Gassen Groep 4		15,075	x															
D745		Plastomoll		1,6											x					
D745		Diverse oliën		3											x					
D745		Afvalolie		4											x					
D740 (warme kamer)		MDI	8								x	x								
Kleine verpakkingen																				
D762		HCl	0,2											x						
D762		Fosforzuur 10 %	0,06											x						
D762		Zwavelzuur	0,02											x						
D762		Natriumperoxidesulfaat in zwavelzuur	0,16											x						
D752		bewaarstalen MDI	2											x						
D752		SUS	0,09											x						
D762 labo		labochemicaliën	0,2											x						
D762 labo		labochemicaliën	0,2											x						
F600 labo		labochemicaliën	0,12											x						
TOTAAL PER RUBRIEK				15,79	2	3.533	726,6	5.623,86	2.683	67.176,895	66.666,195	2.383	3,05	176,6	2.683	107	726,6	1.548,2	834,8	

en de aanwezigheid van volgende Seveso-stoffen (17.2.2):

- 9,5 ton chloor;
 - 0,2 ton zoutzuur;
 - 1,2 ton zuurstof;
 - 43,5 ton fosgeen;
 - 26 ton watervrije ammoniak;
 - 3.171 ton H2, waarvan 2.683 ton in opslag;
 - 1.930,1 ton H3, waarvan 107 ton in opslag;
 - 0,12 ton P2;
 - 141,6 ton P5a;
 - 1.540,4 ton P5c, waarvan 726,6 ton in opslag;
 - 2.029,4 ton E1, waarvan 1.548,2 ton in opslag;
 - 3.590,1 ton E2, waarvan 834,8 ton in opslag;
- 3 noodstroomgeneratoren van 300 kW, 325 kW en 500 kW tot een totaal geïnstalleerd elektrisch vermogen van 1.125 kW (12.1.2) en een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 635 kW (50%-regel) (31.1.3);
 - batterijladers van in totaal 32 kW (12.3.2);
 - een installatie voor de omzetting van koolmonoxide- (CO) en chloorgas (Cl₂) tot fosgeengas (COCl₂) met een capaciteit van 18.000 Nm³/h en een installatie voor de productie van 36.000 Nm³/h gasvormig waterstofchloride (HCl), tot een totale capaciteit van 54.000 Nm³/h (16.1.b.3);

- airco's en compressoren met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 230,2 kW (16.3.1.2);
 - 19 koelmachines met een geïnstalleerd vermogen van 13.600 kW en 4 compressoren met een geïnstalleerd vermogen van 6.670 kW tot een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 20.270 kW (16.3.2.3.a);
 - de opslag van 360 m³ houten paletten in openlucht (19.6.1.b);
 - een labo en enkele analysekamers (24.2);
 - metaalbewerkingstoestellen van in totaal 11,42 kW (29.5.4.1.a);
 - een ontvetter van 60 liter (29.5.7.2.a.1);
 - stoomvaten en warmtewisselaars met een individuele inhoud van 300 liter tot en met 5.000 liter tot een totaal watervolume van 70.247 liter (39.2.1);
 - stoomvaten en warmtewisselaars met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter tot een totaal watervolume van 180.190 liter (39.2.2);
 - warmtewisselaars met een individuele inhoud van 25 liter tot en met 5.000 liter tot een totaal watervolume van 31.465 liter (39.4.1);
 - warmtewisselaars met een individuele inhoud van meer dan 5.000 liter tot een totaal watervolume van 16.662 liter (39.4.2);
 - een oven (naverbrander) voor de verwerking van restgassen met een thermisch ingangsvermogen van 1,4 MW (43.1.1.a);
 - toelating tot de emissie van CO₂ (43.4) voor:
 - 1 naverbranders met een thermisch vermogen van 1,4 MW
 - 3 noodstroomdiesels met een respectievelijk thermisch vermogen van 240, 285 en 745 kW
 - 3 schermfakkels (naverbranders)
- resultierend in een totaal thermisch vermogen van 2,67 MW;

Vlarem-rubricering: 6.4.2 - 7.2 - 7.4.b.2 - 7.11.1.d - 7.12.1.a - 12.1.2 - 12.3.2 - 16.1.b.3 - 16.3.1.2 - 16.3.2.3.a - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.1 - 17.2.2 - 17.3.2.1.2.3 - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 17.3.8.3 - 17.4 - 19.6.1.b - 24.2 - 29.5.4.1.a - 29.5.7.2.a.1 - 31.1.3 - 39.2.1 - 39.2.2 - 39.4.1 - 39.4.2 - 43.1.1.a - 43.4;

§2 De lopende vergunningen worden opgeheven vanaf realisatie van de veranderingen.

ARTIKEL 2 – Koppeling aan de stedenbouwkundige vergunning

§1 Deze milieuvergunning is geschorst indien voor de verandering die er het voorwerp van uitmaakt ook een stedenbouwkundige vergunning of melding als bedoeld in artikel 4.2.1 en 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO, vereist is en deze stedenbouwkundige vergunning niet definitief werd verleend of de melding niet is gedaan.

Deze schorsing duurt tot de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend of is geweigerd in laatste aanleg of zolang de handelingen waarvoor de stedenbouwkundige melding is verricht, niet mogen worden aangevat op grond van artikel 4.2.2,§4 van de Vlaamse Codex RO. De vergunninghouder dient het definitief verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning te melden aan de deputatie bij ter post aangetekende zending.

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

§3 De 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. Als het gaat om met toepassing van artikel 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO meldingsplichtige handelingen wordt de uitvoerbaarheid van de stedenbouwkundige melding opgeschort.

§4 Deze geschorste 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:

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Algemene voorwaarden Vlare III: deel 2
- Oppervlaktewater: hoofdstuk 4.2 (beheersing van oppervlaktewaterverontreiniging)
- Emissies van broeikasgassen: hoofdstuk 4.10

b. Sectorale voorwaarden:

- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Productie of omzetting van gassen: afdeling 5.16.2
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen - algemene bepalingen: subafdeling 5.17.3.1
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten: subafdeling 5.17.3.2
- Opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in vaste reservoirs: subafdeling 5.17.3.3
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Hout - algemene bepalingen: afdeling 5.19.1
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24
- Metalen: hoofdstuk 5.29
- Motoren met inwendige verbranding: hoofdstuk 5.31
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2

c. Bijzondere voorwaarden:

1. In afwijking van artikel 4.4.3.3§3 dient er bij de toetsing van de emissies van de naverbrander aan de emissiegrenswaarden rekening gehouden te worden met het gemeten zuurstofgehalte.
2. Het fosgeengehalte van de ontluchting van de productiebunkers dient continu gemeten te worden met behulp van 2 onafhankelijke meettoestellen.
3. De vrije ontluchting van de productiebunkers naar de buitenlucht dient automatisch gestopt te worden wanneer:
 - a. één of beide analysetoestellen een concentratie meten van meer dan 0,8 mg/Nm³;
 - b. één van de beide analysetoestellen uitvalt.
4. Vloeibaar fosgeen (zuiver en oplossingen die meer dan 5 % fosgeen bevatten) mogen enkel gebruikt worden in een productiebunker welke permanent in onderdruk gehouden wordt. Deze bunkers dienen voorzien te zijn van een volledig redundant detectie- en stuursysteem dat de afzuiging automatisch uitschakelt bij de detectie van een relevante fosgeenconcentratie in de afgezogen lucht.
5. Ook buiten de bunkergebouwen dient er een fosgeendetectiesysteem aanwezig te zijn.
6. Metingen die veiligheidstechnisch noodzakelijk zijn, dienen zo uitgevoerd te worden dat ze ten allen tijde functioneren (fail-safe, tweevoudig, indien mogelijk werkend volgens een verschillend meetprincipe (diversitair))

7. Voor NO₂ geldt een emissiegrenswaarde van 400 mg/Nm³ vanaf een massastroom van 5.000 g/u.

De opgesomde algemene en sectorale milieuvorwaarden staan in Vlarem II. Deze zijn evenwel louter indicatief; bij wijziging 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 Milieunavigator, via de link:

<https://nnavigator.emis.vito.be/>

ARTIKEL 4 - Termijn voor ingebruikname

De in artikel 1 vergunde inrichting 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 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 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. van onbepaalde duur.

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 artikel 6 van het Decreet Omgevingsvergunning.
- §2. Elke overdracht die betrekking heeft op een vergunningsplichtige exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit moet vooraf worden gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 97 van het Besluit Omgevingsvergunning.
- §3. Een hernieuwing van een omgevingsvergunning die of van een gedeelte ervan dat voor bepaalde duur is verleend, moet worden aangevraagd overeenkomstig artikel 70 van het Decreet Omgevingsvergunning uiterlijk tussen de 24 en 12 maanden vóór het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 8 -

Tegen de beslissing m.b.t. de vergunningsaanvraag kan beroep worden aangetekend binnen een termijn van dertig dagen na de eerste dag van bekendmaking van de bestreden beslissing bij de Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw, 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 13 juli 2017.

Aanwezig: de heer Luk Lemmens, voorzitter, de heer Ludwig Caluwé, mevrouw Inga Verhaert, de heer Bruno Peeters, de heer Peter Bellens, de heer Rik Röttger, leden en de heer Danny Toelen, provinciegriffier

Verslaggever: Rik Röttger

In opdracht:
De Provinciegriffier,

(w.g.)

Danny Toelen

De Voorzitter,

(w.g.)

Luk Lemmens

Voor eensluidende kopie

Voor de provinciegriffier
De dossierbehandelaar

Kim Mertens