

MLWV/09-14/JDN

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER EEN VERZOEK TOT WIJZIGING VAN VERGUNNINGSVOORWAARDEN.

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 artikel 45 van het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de milieuvergunning (Vlarem), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

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

Gelet op het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, inzonderheid artikel 8;

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

Gelet op de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op de datum van de indiening van het hierna vermelde verzoek:

- Besluit nr. MLAV1/97-239 d.d. 12 februari 1998 van de deputatie houdende vergunning voor het verder exploiteren na verandering door uitbreiding van een chemisch bedrijf, op naam van nv Fina Chemicals Antwerpen, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Besluit nr. MLAV1/00-111 d.d. 29 juni 2000 van de deputatie houdende vergunning voor het verder exploiteren na verandering door uitbreiding en toevoeging van een chemisch bedrijf, op naam van nv Fina Chemicals Antwerpen, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/00-24 d.d. 6 juli 2000 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door wijziging van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, op naam van nv Fina Chemicals Antwerpen, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/00-74 d.d. 5 oktober 2000 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, op naam van nv Fina Chemicals Antwerpen, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/00-106 d.d. 5 oktober 2000 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, op naam van nv Fina Chemicals Antwerpen, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/00-81 d.d. 30 november 2000 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, op naam van nv Fina Chemicals Antwerpen, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Besluit nr. MLWV/00-30 d.d. 1 februari 2001 van de deputatie houdende wijziging van de bijzondere voorwaarden van besluit nr. MLAV1/97-239 d.d. 12 februari 1998, op naam van nv Fina Chemicals Antwerpen;
- Besluit nr. MLAV1/00-427 d.d. 15 februari 2001 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf, op naam van nv Atofina Antwerpen, voor een termijn verstrijkend op 31 december 2003 voor de lozing van bedrijfsafvalwater en op 12 februari 2018 voor het overige;

MLWV/0900000014
nv Total Petrochemicals Antwerpen

- Ontvangstmelding nr. MLOV/01-35 d.d. 16 februari 2001 door de deputatie van Antwerpen, van de melding van naamswijziging van nv Fina Chemicals Antwerpen in nv Atofina Antwerpen;
- Ontvangstmelding nr. MLOV/02-79 d.d. 28 november 2002 door de deputatie van Antwerpen, van de melding van gedeeltelijke overname van de nv Atofina Antwerpen door de nv Atofina Elastomers;
- Besluit nr. MLAV1/03-286 d.d. 26 februari 2004 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door opsplitsing van een chemisch bedrijf, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/05-111 d.d. 16 maart 2006 door de deputatie van Antwerpen m.b.t. de emissie van broeikasgassen van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/06-48 d.d. 20 september 2007 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door wijziging van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, op naam van nv Total Petrochemicals Elastomers, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Ontvangstmelding nr. MLOV/07-91 d.d. 28 september 2007 door de deputatie van een melding van gedeeltelijke overname van een chemisch bedrijf voorheen vergund op naam van nv Total Petrochemicals Elastomers door nv Total Petrochemicals Antwerpen;
- Aktename nr. MLVER/08-36 d.d. 12 juni 2008 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, op naam van nv Total Petrochemicals Elastomers, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/08-52 d.d. 2 oktober 2008 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. de toelating tot de emissie van CO₂, geldend als vergunning, op naam van nv Total Petrochemicals Elastomers, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;
- Aktename nr. MLVER/08-108 d.d. 19 februari 2009 door de deputatie van Antwerpen, mbt. het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, op naam van nv Total Petrochemicals Elastomers, voor een termijn verstrijkend op 12 februari 2018;

Gelet op het verzoek van de nv Total Petrochemicals Antwerpen ingediend op 26 maart 2009 strekkende tot het wijzigen van de bijzondere lozingsvoorwaarden (ogenblikkelijke maximale waarden) opgelegd bij besluit nr. MLAV1/03-286 d.d. 26 februari 2004 van de deputatie, als volgt:

parameter	opgelegd	gevraagd
zink	0,2 mg/l	1 mg/l
Kjeldahl stikstof	10 mg/l	/
nitrieten en nitraten	3 mg/l	/
totaal N	/	15 mg/l

Gelet op volgende motivering van het verzoek:

1. Tot en met 2006 waren er op de site 2 productie-eenheden: Total Petrochemicals Antwerpen (TPA) en Total Petrochemicals Elastomers (TPE). TPA produceert polyethyleen (HDPE). TPE produceerde kunstrubber. Beide eenheden hadden een gezamenlijk lozingspunt, waarvan TPE vergunninghouder was. De elastomereneenheid is stopgezet in 2006 en ontmanteld. De afvalwaterstroom komt nu enkel van TPA en bestaat uit spui van het koelwater en het ketelwater (90 % van de stroom), proceswater en regenwater.
2. Na het stopzetten van TPE werden enkele overschrijdingen vastgesteld van de lozingsnormen voor zink en nitraat+nitriet.
 - a) In het productieproces voor polyethyleen worden geen additieven toegevoegd en is geen contaminatie van het water mogelijk.
 - b) Aan het koelwater worden wel additieven toegevoegd met o.a polyfosfaten en hypochloriet.
 - c) De enige aanwijsbare bron van nitraat en nitrietstikstof is het geleverde AWW leidingwater. Analyses bevestigen dit en geven een nitraatstikstof-concentratie van 1,3 tot 3,5 mg/l aan. Door de indikkingfactor van het door AWW geleverde leidingwater in de koeltorens wordt de concentratie van de nitraten nog verhoogd met een factor 2 à 7. Door de optimalisatie van het koelwaterproces wordt minder koelwater verbruikt en is er minder spui maar wordt de

concentratie van de opgeloste deeltjes zoals stikstof verhoogd. Door een lager verbruik zal evenwel de totale vracht aan stikstof dalen.

3. Om de verhoogde concentratie aan zink in het afvalwater te achterhalen werd een meetcampagne uitgevoerd op verschillende locaties in het afwateringsstelsel van de inrichting.
 - a) Hieruit bleek dat het AWW-leidingwater geen verhoogde zinkconcentraties vertoont.
 - b) Er werden wel op plaatsen met afstromend regenwater zeer hoge zinkconcentraties vastgesteld. Er zijn eveneens overschrijdingen van de zinknorm in het koelwater en het stoomketelcondensaat. Bluswater en andere kleine afvalwaterstromen vertonen ook (licht) verhoogde zinkconcentraties maar zijn qua debiet te klein om de overschrijdingen aan het lozingspunt te veroorzaken. Grote delen van de fabriek zijn opgetrokken uit gegalvaniseerd staal (stellingen, constructies, vangrails, roosters, dakgoten e.d.). Diverse studies geven aan dat afspoeling van zink van gegalvaniseerde materialen de oorzaak is van verhoogde concentraties aan zink in run-off water. De analysesresultaten bevestigen de verhoogde concentratie aan zink in afstromend regenwater.
 - c) Sinds december 2008 zijn de wachtbekkens van het voormalige TPE geïntegreerd in het lozingstraject van TPA. Door een extra nabezinkingsbekken in te schakelen zal het grootste deel van de zwevende stoffen kunnen worden verwijderd. Aangezien de analysesresultaten hebben uitgewezen dat een groot deel van het zink vastgehecht zit aan het slib en zwevende stof zal de zinkconcentratie waarschijnlijk dalen door dit nabezinkbekken. De eerste analysesresultaten van de lozing van zink na deze ingreep bevestigen noch weerleggen dit.
4. Bijkomende maatregelen om nitraat en nitriet te verwijderen uit het afvalwater zou mogelijk zijn met membraanfiltratie of ionenuitwisseling. Beide systemen leveren echter bijkomende afvalstromen op en zijn zowel economisch als milieutechnisch geen haalbare oplossing.
5. Om de aanwezigheid van zink in het run-off water te verminderen zouden de gegalvaniseerde onderdelen van de fabriek gecoat of vervangen kunnen worden. Gelet op de complexe structuren en omvang van de fabriek is dit geen haalbare optie. Bovendien dient te worden opgemerkt dat de grootste hoeveelheid zink corrodeert in de beginfase van ingebruikstelling. Na verloop van tijd ontstaat er een beschermende geoxideerde laag waardoor de corrosie en afspoeling van zink afneemt;

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 d.d. 27 mei 2009, waaruit blijkt dat er geen schriftelijke, noch mondelinge bezwaren werden ingediend;

Gelet op het gunstig advies d.d. 18 mei 2009 van het college van burgemeester en schepenen van Antwerpen (kenmerk AN/2009/181/PV); op volgende elementen uit dit advies:

1. Dit petrochemisch bedrijf beschikt over verschillende milieuvergunningen, die eindigen op 12 februari 2018. Het betreft een vergund bedrijf voor de fabricatie van polyethyleen waarvoor een aanpassing aan een bestaande toestand gevraagd wordt. Tot en met 2006 waren er op deze locatie 2 productie-eenheden, namelijk TPA en TPE. Beide eenheden hadden een gezamenlijk lozingspunt. TPE produceerde kunstrubber en is momenteel ontmanteld. Door het wegvallen van een productie-eenheid is de hoeveelheid en de samenstelling van het geloosde afvalwater veranderd. Hierdoor werden de normen voor bepaalde parameters opgelegd in de lozingsnormen kritisch. Het bedrijf vraagt momenteel een aanpassing van deze normen aan de huidige situatie.
2. Voor het afvalwater wordt vastgesteld dat de normen voor nitraat, nitriet en zink (Zn) worden overschreden.
3. De enige aanwijsbare bron van nitraat en nitriet is het leidingwater.
 - a) De nitraatstikstof in het leidingwater varieert van 1,3 mg/liter tot 3,5 mg/liter en in bepaalde periodes wordt de lozingsnorm overschreden. De kwaliteit van het inkomende water is

belangrijk vermits tijdens het koelproces een indikking van het water wordt bekomen. De concentratie van nitraatstikstof in de spui kan variëren van 2,6 mg/liter tot 24,5 mg/liter.

- b) Door de vermindering van het ingenomen koelwater en door een geoptimaliseerde conditionering van het koelwater zal de vracht aan stikstof verminderen.
 - c) De norm totaal stikstof (N) bestaat uit de som van nitriet, nitraat, ammoniak en Kjeldahl-stikstof. De richtgevende effluentnorm uit de omzendbrief voor totaal-N bedraagt 15 mg/liter en kan hier dan eveneens worden toegepast.
4. Voor Zn is in de vergunning een norm opgelegd van 200 µg/liter.
- a) Om de verhoogde norm van Zn in het afvalwater te achterhalen werd een meetcampagne uitgevoerd op verschillende locaties in het afwateringsstelsel. Grote delen van de fabriek zijn opgetrokken uit gegalvaniseerd staal zoals stellingen, constructies, roosters en dakgoten. De afspoeling door regenwater van deze materialen is de oorzaak van de verhoogde concentraties aan Zn in het afvalwater. In het productieproces wordt geen Zn toegevoegd.
 - b) De basismilieukwaliteitsnorm voor oppervlaktewater voor Zn bedraagt 200 µg/liter zodat de gevraagde norm van 1 mg/liter Zn in het afvalwater kan worden toegestaan. Het afvalwater wordt in de Schelde geloosd en de gevraagde lozingsnormen zullen maar een zeer geringe invloed hebben op de kwaliteit van het water.
5. Voor de aanvraag tot wijziging van de lozingsnormen kan gunstig advies worden gegeven en voor Zn en totaal-N gelden de volgende waarden: Zn: 1 mg/liter, totaal-N: 15 mg/liter;

Gelet op het gunstig advies d.d. 14 mei 2009 van de afdeling van het departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE), bevoegd voor Milieuvergunningen (AMV) (kenmerk AMV/A/09/5014); op volgende elementen uit dit advies:

- 1. De lozing van het afvalwater gebeurt via 1 lozingspunt in de Schelde.
- 2. Door de vrij hoge concentratie van nitraat in het aangeleverde leidingwater (1,3 à 3,5 mg/l) is het onvermijdelijk dat, via de indikkingfactor in het koelcircuit, de huidige lozingsnorm voor nitraat van 3 mg/l regelmatig wordt overschreden. Door het beperken van het waterverbruik daalt daarentegen de totale geloosde vracht. Bijkomende maatregelen om nitraat te verwijderen zijn niet haalbaar.
 - a) De basismilieukwaliteitsnormen voor Kjeldahl-stikstof en voor nitriet/nitraat zijn respectievelijk 6 mg/l en 10 mg/l.
 - b) Gelet op deze MKN-waarden is een lozingsnorm voor totaal stikstof van 15 mg/l aanvaardbaar.
- 3. De afspoeling van zink van gegalvaniseerde stalen materialen waaruit een groot deel van de fabriek is opgetrokken, is de oorzaak van verhoogde concentraties aan zink in run-off water. Door het inzetten van een nabezinkingsbekken zal een deel van het zink dat aangehecht is aan slib en zwevende stoffen kunnen worden verwijderd. Om het zinkgehalte verder te verminderen zouden de gegalvaniseerde materialen gecoat of vervangen kunnen worden. Gelet op de complexe structuren en omvang van de fabriek is dit geen haalbare optie.
 - a) De MKN-waarde voor zink bedraagt 0,2 mg/l. Zink is geen prioritaire (gevaarlijke) stof.
 - b) Gelet op deze MKN-waarde is een lozingsnorm voor zink van 1 mg/l aanvaardbaar;

Gelet op het gunstig advies dd. 4 juni 2009 van de afdeling van de Vlaamse Milieumaatschappij, bevoegd voor het lozen van afvalwater en de emissie van afvalgassen in de atmosfeer (VMM) (kenmerk FDC/ME/AELT/AMO(32853)09/226); op volgende elementen uit dit advies:

- 1. Het voorwerp van de aanvraag betreft een wijziging van de lozingsvoorwaarde voor Zn naar 1 mg/l en TN naar 15 mg/l. Bovendien wordt de schrapping van de normen van de deelcomponenten voor stikstof gevraagd. Momenteel heeft het bedrijf een norm vergund van 0.2 mg Zn/l en 13 mg TN/l.
- 2. De stikstof is afkomstig van de spui van het koelcircuit, dat met leidingwater gevoed wordt.

3. De zink is afkomstig van de corrosie van gegalvaniseerde constructies en wordt via het RW meegevoerd naar de WZI. Deze bestaat uit 2 in serie geschakelde bezinkingsbekkens. Uit proeven is gebleken dat er een groot verschil bestaat tussen ongefilterde en gefilterde stalen wat aangeeft dat een deel van de zink vastgehecht zit aan slib en ZS. Aangezien uit de waterbalans blijkt dat op jaarbasis het mogelijks verontreinigd RW slechts 4% uitmaakt van alle geloosde BA, dat o.b.v. van metingen blijkt dat in sommige afvoergoten concentraties worden opgemeten tot 40 mg/l en dat een verdere reductie van de ZS en ook de Zn verwacht via het in serie schakelen van de 2 bezinkingsbekkens, stelt de VMM voor dat na 3 jaar de lozing inzake Zn dient te voldoen aan de sectorale lozingsvoorwaarde inzake oppervlaktebehandeling van metalen, t.t.z. 0.5 mg/l.
4. Voor het koelcircuit wordt het vrije chloorgehalte permanent opgevolgd adhv continue analysers teneinde overdoseringen te vermijden.
5. De VMM adviseert gunstig voor een lozingsnorm van max. 1 mg Zn/l tot 30 juni 2012. Vanaf 1 juli 2012 dient te worden voldaan aan de sectorale lozingsvoorwaarde inzake oppervlaktebehandeling van metalen, nl. 0.5 mg Zn/l. De VMM adviseert gunstig voor een lozingsnorm van max. 15 mg TN/l en de schrapping van de normen van de deelcomponenten voor stikstof;

Gelet op het gunstig advies d.d. 23 juni 2009 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Omschrijving van de gevraagde wijziging
 - De omschrijving van de gevraagde wijziging kan behouden blijven.
2. Openbaar onderzoek - bezwaren
 - Er werden geen bezwaren ingediend
3. Milieutechnische evaluatie
 - De adviezen van de AMV en het college zijn gunstig.
 - De VMM adviseert gunstig (i) voor een lozingsnorm van max. 15 mg TN/l en de schrapping van de normen van de deelcomponenten voor stikstof, en (ii) gunstig voor een lozingsnorm van max. 1 mg Zn/l tot 30 juni 2012. Vanaf 1 juli 2012 dient te worden voldaan aan de sectorale lozingsvoorwaarde inzake oppervlaktebehandeling van metalen, nl. 0.5 mg Zn/l.
 - De PMVC weerhoudt het voorstel van de VMM, maar stelt dat er niet verwezen dient te worden naar de sectorale lozingsvoorwaarde inzake oppervlaktebehandeling van metalen, aangezien deze activiteit geen voorwerp uitmaakt van deze aanvraag. De verstrenging van de norm voor de parameter zink wordt voldoende gemotiveerd door de reductie die verwacht wordt via het in serie schakelen van de 2 bezinkbekkens.
4. Voorstel van omschrijving van de gewijzigde voorwaarde:
 - De volgende bijzondere lozingsvoorwaarden van het bovenvermeld besluit: Kjeldahl stikstof: 10 mg/l, nitrieten en nitraten: 0,3 mg/l en zink: 0,2 mg/l; worden vervangen door volgende lozingsvoorwaarden:
 - totaal stikstof: 15 mg/l;
 - zink: 1 mg/l en 0,5 mg Zn/l vanaf 1 juli 2012
5. Watertoets
 - Uit de toepassing van de beoordelingsschema's m.b.t. de watertoets blijkt dat voor de voor de kwaliteitsaspecten m.b.t. de lozing naar het Vlarem wordt verwezen. Derhalve voldoet de aanvraag aan de in artikel 5 opgesomde doelstellingen van het decreet integraal waterbeleid;

Overwegende dat de gunstige adviezen in aanmerking worden genomen;

Overwegende dat uit de toepassing van de in artikel 3, §1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 vermelde beoordelingsschema's blijkt dat voor de kwaliteitsaspecten m.b.t. de lozing naar het Vlarem wordt verwezen; dat de adviezen gunstig zijn en derhalve de aanvraag

voldoet aan de in artikel 5 opgesomde doelstellingen van het decreet integraal waterbeleid van 18 juli 2003;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde wijziging 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 wijziging toe te staan;

B E S L U I T

ARTIKEL 1 - Voorwerp

Ingevolge het verzoek van de nv Total Petrochemicals Antwerpen worden de voorwaarden opgelegd bij besluit nr. MLAV1/03-286 d.d. 26 februari 2004 van de deputatie mbt de exploitatie door de aanvrager van een chemisch bedrijf gelegen te 2030 Antwerpen, Scheldelaan 4, gewijzigd als volgt: de lozingsvoorwaarden:

- Kjeldahl stikstof: 10 mg/l, nitrieten en nitraten: 0,3 mg/l;
- zink: 0,2 mg/l;

worden vervangen door:

- totaal stikstof: 15 mg/l;
- zink: 1 mg/l en 0,5 mg/l vanaf 1 juli 2012.

ARTIKEL 2

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

ARTIKEL 3

MLWV/0900000014
nv Total Petrochemicals Antwerpen

Tegen elke wijziging of aanvulling van de voorwaarden kan beroep worden aangetekend binnen de 30 dagen na de dag van de bekendmaking bij de Vlaamse minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel, overeenkomstig artikel 54 van het Vlarem.

Antwerpen, in zitting van 9 juli 2009.

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

Verslaggever: Jos Geuens

In opdracht:
De Provinciegriffier,

□□□□□

D. Toelen

□□□□□

De Voorzitter,

□□□□□

Cathy Berx