

MLWV/0400000048/MV-ES.

BESLUIT VAN DE BESTENDIGE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIERAAD

OVER EEN VERZOEK TOT WIJZIGING VAN VERGUNNINGSVOORWAARDEN.

De bestendige deputatie van de provincieraad van 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 de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op de datum van de indiening van het hierna vermelde verzoek:

- Besluit nr. MLAV1/01-423 dd. 4 april 2002 van de bestendige deputatie houdende vergunning voor het verder exploiteren en veranderen van een chemisch bedrijf met een termijn verstrijkend op 4 april 2022;
- Besluit nr. MLAV1/02-288 dd. 28 oktober 2002 van de bestendige deputatie houdende vergunning voor het veranderen door wijziging van een chemisch bedrijf met een termijn verstrijkend op 4 april 2022;
- Besluit nr. MLWV/02-34 dd. 28.11.2002 van de bestendige deputatie houdende diverse administratieve aanpassingen van het hervergunningsbesluit.
- Besluit nr. MLAV1/02-462 dd. 13 maart 2003 van de bestendige deputatie houdende vergunning voor het veranderen door wijziging en uitbreiding van een chemisch bedrijf met een termijn verstrijkend op 4 april 2022;
- Besluit nr. MLAV1/02-529 dd. 8 mei 2003 van de bestendige deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf met een termijn verstrijkend op 4 april 2022;
- Besluit nr. MLWV/03-37 dd. 18 september 2003 van de bestendige deputatie, houdende ambtshalve wijziging van de eerste bijzondere voorwaarde m.b.t. de C-eenheid, opgelegd bij besluit van de bestendige deputatie dd. 4 april 2002;
- Aktename nr. MLVER/03-163 dd. 27 november 2003 van de bestendige deputatie, m.b.t. het veranderen door wijziging van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, voor een termijn verstrijkend op 4 april 2022;
- Ontvangstmelding dd. 11 maart 2004 door de bestendige deputatie, kenmerk MLOV/04-26, van de melding van gedeeltelijke overname, meerbepaald de NS/NSA-eenheid, van het chemisch bedrijf, vergund op naam van de N.V. Degussa Antwerpen door de N.V. Reilly Antwerp;
- Aktename nr. MLVER/04-55 dd. 23 september 2004 door de bestendige deputatie m.b.t. de vergunningstechnische opsplitsing in 2 aparte vergunningen, één op naam van de nv Degussa Antwerpen en één op naam van de nv Reilly Antwerp, beide met een termijn verstrijkend op 4 april 2022;

- Aktename nr. MLVER/04-89 dd. 16 december 2004 van de bestendige deputatie, m.b.t. het veranderen door wijziging en uitbreiding van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning, voor een termijn verstrijkend op 4 april 2022;

Gelet op het verzoek van de nv Degussa Antwerpen ingediend op 15 september 2004 strekkende tot het wijzigen van de bij vergunningsbesluit MLAV1/01-423 dd. 4 april 2002 opgelegde voorwaarden, als volgt: een wijziging van de lozingsnormen van toepassing vanaf 01.05.2005 voor 3 parameters vermeld in artikel 3, C van hoger vermeld besluit onder de bijzondere vergunningsvoorwaarden voor de AB-eenheid. De exploitant vraagt de lozingsnorm voor de volgende 3 parameters vanaf 01.05.2005 als volgt aan te passen:

- CZV: 150 mg/l, gemiddelde op weekbasis: 125 mg/l;
- Totaal N: 20 mg/l;
- Totaal boor: 25 mg/l;

Gelet op volgende motivering van het verzoek:

- De NV Degussa Antwerpen heeft het laatste decennium belangrijke inspanningen geleverd om de emissies naar water (effluent waterzuiveringsinstallatie naar de Schelde) te beperken. Deze gunstige evolutie blijkt duidelijk uit de neerwaartse tendens in de laatste jaren van de vrachten CZV, BZV, totaal N. (zie grafieken bijlage 1 bij de aanvraag). De best beschikbare technologie wordt telkenmale gehanteerd en de principes van preventie, recyclage en brongerichte aanpak worden toegepast.
- De afvalwaterdeelstromen worden via een gescheiden leidingstelsel naar de biologische waterzuiveringsinstallatie (AB-eenheid) geleid via een buffertank. Deze buffertank (12.000 m³) werd recentelijk opgesteld en laat toe de biologische zuiveringsinstallatie een meer constante voeding aan te bieden (egalisatie). Deze procesverbetering was reeds het voorwerp van een rapport in 2003 n.a.v. de hervergunning (zie bijlage 2 bij de aanvraag).
- De waterzuiveringsinstallatie, geconcipeerd voor 9 t/d CZV en 1,145 t/d N, verwerkt d.m.v. een nitrificatie- en een denitrificatieproces volgens BBT deze deelstromen. De optimale werking blijkt uit de afbraakrendementen van ca. 93% voor CZV en 91% voor totaal N (zie bijlage 3 bij de aanvraag).

Een verdere verstrenging van deze lozingsvoorwaarden (nieuwe normen in hermachtigingsbesluit vanaf 01.05.2005) is op basis van de huidige resultaten (2004), de toenemende capaciteitsverhogingen en de nieuwe productinstallaties (2005 en 2006) niet continu haalbaar voor de parameters CZV, totaal N en boor.

Voor de parameters totaal P, zwevende stoffen en vrije chloor, waarvoor er vanaf 01.05.2005 ook een verstrenging is voorzien, wordt er geen wijziging van de vergunde lozingsnorm gevraagd.

- Bijlage 4 behandelt de theoretische afbreekbaarheid van een simultane nitrificatie en denitrificatie.

Bijlage 5 geeft een overzicht van de CZV (als weekgemiddelde) in zowel het influent als het effluent voor 2003 en het voorjaar 2004.

Bijlage 6 geeft een overzicht van totaal N en N-organisch in zowel het influent als het effluent voor 2003 en het voorjaar 2004.

Bijlage 7 bevat een motivatie voor de gevraagde emissiewaarde voor de parameter B;

Gelet op het gunstig advies dd. 18 november 2004 van de Afdeling Milieuvergunningen (AMV) van de Administratie voor Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer (kenmerk AMV/A/04/854); op volgende elementen uit dit advies:

1. Bij de hervergunning van NV Degussa Antwerpen in 2002 is voor de paramaters CZV, totaal N en totaal B tot 01.01.2005 een lozingsnorm van resp. 450 mg/l, 125 mg/l en 30 mg/l vergund. Vanaf 01.05.2005 is er een verstrenging voorzien tot resp. 125 mg/l, 15 mg/l en 10 mg/l.

Omdat deze laatste 3 grenswaarden niet te allen tijde kunnen worden gerespecteerd, wordt er voor deze 3 parameters resp. 150 mg/l, 20 mg/l en 25 mg/l gevraagd als lozingsnorm. Voor de parameter CZV wordt de streefwaarde van 125 mg/l wel haalbaar geacht als een weekgemiddelde.

2. Via het schrijven AMV/A/03/824 van 6 juni 2003 werd er reeds een advies verleend in verband met het gevraagde overzicht van de evolutie van de concentratie BZV, ZS en totaal stikstof in het effluent van de waterzuivering. Uit dit overzicht bleek dat voor de betrokken periode voldaan was aan de lozingsnormen vanaf 04.04.2002 en dat voor de parameters ZS en totaal stikstof er zelfs voldaan was aan de lozingsnorm vanaf 01.05.2005.
3. Voor de parameter totaal stikstof was de marge t.o.v. de norm van 15 mg/l echter vrij beperkt, zeker wanneer er rekening gehouden wordt met het feit dat in de betrokken periode voor de parameter totaal stikstof de gemiddelde belasting van de WZI slechts 35% bedroeg van de theoretisch maximale verwerkingscapaciteit.
4. Via het besluit MLVER/00-162 is er een aanpassing van de waterzuivering vergund door o.a. een bijkomende buffertank van 12.000 m³, een flotatie-eenheid en een aparte verwerking voor de organisch en stikstof onbelaste afvalwaters. Door de implementatie van deze maatregelen, door het verminderen van het aantal productwissels in de FCP-A eenheid, door aanpassingen aan de FK-eenheid waardoor er minder zoutzuur dient geneutraliseerd te worden en door een aantal andere specifieke plaatselijke behandelingen is de geloosde vuilvracht in de periode 1999-2003 drastisch gedaald.
Voor de parameter totaal stikstof daalde de geloosde jaarvracht van 157 ton (1999) tot 22 ton (2003) en voor de parameter CZV was er een daling van 376 ton naar 175 ton.
5. Op basis van gegevens van 2004 m.b.t. de werking van de WZI is er voor de parameter CZV een afbraakpercentage van 92,3% bepaald en voor de parameter totaal N een afbraakpercentage van 90,7%.
6. Op basis van gegevens in de literatuur en rekening houdende met de ervaring van Degussa m.b.t. afbreekbaarheid van sommige specifieke stoffen is voor de parameter N_{anorg} een max. totale verwerkinggraad van 95% bepaald, voor de parameter N_{org} een max. afbraakbreekbaarheid van 90% en voor de parameter CZV een max. gemiddelde afbreekbaarheid van 90%. Uit de vergelijking van deze maxima met de reële afbraakpercentages blijkt duidelijk dat er voor de verwijdering van CZV en totaal N een BBT toegepast wordt. De reële afbraakpercentages voor deze 2 parameters zijn ten andere merkkelijk hoger dan de afbraakpercentages welke doorgaans in de meeste RWZI's gehaald worden.
7. Voor de parameter boor wordt er verwezen naar een document "Proces Bref Sodium Perborate" van 16.02.2004 waarin gesteld wordt dat de booremissie in het afvalwater tot 5 kg boor per ton natriumperboraattetrahydraat kan bedragen. In een "Ecoprofile-studie over perboraat" van december 1997 wordt voor de productie van 1 kg sodiumperboraattetrahydraat een emissie in het afvalwater van 2200 mg vermeld of 2,2 kg per ton tetrahydraat.
8. In de periode 1999-2004 varieerde bij Degussa Antwerpen de gemiddelde booremissie in het afvalwater per ton geproduceerde tetrahydraat tussen 0,26 kg en 0,15 kg wat aanzienlijk lager is dan de referentiewaarden uit de BREF en de "ecoprofile"-studie.
9. Er zijn in de laatste jaren in de PB-eenheid belangrijke inspanningen geleverd om de booremissie te beperken door o.a. het gebruik van hoger geconcentreerde grondstoffen, een moederloogbehandeling met waterstofperoxide voor de terugwinning van natriumperboraat, een aangepast spoelprogramma voor pompen e.d.
10. Voor de parameter boor bedraagt de milieukwaliteitsnorm voor oppervlaktewater bestemd voor drinkwaterproductie 1 mg/l als grenswaarde. In 2003 loosde Degussa gemiddeld 13,9 mg boor/liter afvalwater. Gelet op het feit dat er in de Schelde wordt geloosd (basiskwaliteit/brakwater) en rekening houdende het feit dat een aanzienlijke verdunning) optreedt (met ca. factor 1000) kan er ingestemd worden met de gevraagde max. waarde van 25 mg/l;

Gelet op het stilzwijgend gunstig advies van de Cel Ruimtelijke Ordening van de Afdeling ROHM van de Administratie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumenten en Landschappen (AROHM); op volgende elementen uit het laattijdig gunstig advies dd. 3 december 2004 van de AROHM (kenmerk N/105.241(61)):

1. Het goed ligt in het gewestplan Antwerpen, vastgesteld bij Koninklijk besluit van 3 oktober 1979, en volgens dit van kracht zijnde gewestplan in industriegebied.
2. Het goed is niet gelegen binnen de grenzen van een goedgekeurd plan van aanleg, noch binnen de omschrijving van een behoorlijk vergunde en niet-vervallen verkaveling; Het blijft de bevoegdheid van de overheid de aanvraag te toetsen aan de gebruikelijke inzichten en noden betreffende een goede aanleg der plaats, gebaseerd op de voorschriften van het van kracht zijnde gewestplan.
3. De aanvraag is principieel in overeenstemming met het geldende plan;

Gelet op het gunstig advies dd. 8 november 2004 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk FDC/ME/AK/P(29461)/04/16793); op volgende elementen uit dit advies:

1. Via de hermachtingsvergunning dd. 04.04.2002 werden m.b.t. de lozingsvoorwaarden een aantal gefaseerde verstrengingen opgelegd:
Vanaf 01.05.2005:
COD 125 mg/l
Totaal N 15 mg/
Totaal B 10 mg/l
Vrije chloor 0,04 mg/l.
2. De waterzuiveringinstallatie, geconcipeerd voor 9 t COD/d en 1.145 t N/d, haalt rendementen voor COD van gemiddeld 93% en voor N 91%.
3. Voor alle deelbedrijven liggen ook de afbraakrendementen (op vrachtbasis) voor COD tussen 88,3% en 98,5%, behalve voor het deelbedrijf cyanuurchloride (=1,3,5-trichloortriazine) en het deelbedrijf Oxeno, waar respectievelijk slechts 19,1% en 58,3% afbraak plaatsvindt. Deze bedrijven zijn in de influentvuilvracht slechts verantwoordelijk voor 1,96%, maar omwille van hun slechte afbreekbaarheid in het effluent voor 10%.
Het afvalwater van Oxeno heeft een aandeel van 1,33% in de inkomende vracht en heeft bovendien slechts een volume van 64 m³/dag.
Het bedrijf dient dus verder onderzoek te verrichten naar de reductie van de recalcitrante vuilvracht uit deze 2 eenheden of naar het verhogen van de afbreekbaarheid.
4. Op basis van gesprekken met VMM op resp. 24 mei 2004 en 5 juli 2004 werd in consensus volgend voorstel voor onderstaande parameters als besluit van de vergadering geformuleerd, geldend vanaf 01.05.2005:
 - CZV 150 mg/l gemiddeld (weekbasis) 125 mg/l
 - Totaal N 20 mg/l
 - B 25 mg/l
 - Totaal P 2 mg/l
 - Vrije chloor 0,04 mg/l.Degaclean (op basis van perazijnzuur en waterstofperoxide) wordt reeds ingezet in het gesloten koelcircuit ten behoeve van Oxeno.
5. Aangezien Degussa zelf een waterstofperoxide-eenheid uitbaat en aangezien overeenkomstig art. 2.3.6.1 van Vlarem II uitvoering moet gegeven worden aan de richtlijn 76/464/EEG waarin gesteld wordt dat maatregelen moeten genomen worden om de lozing van o.a. organische halogeenvverbindingen te beëindigen, dient het bedrijf te onderzoeken op welke wijze degaclean ook als vervangbiocide in andere koeltorens kan worden ingezet. Tevens dient te worden nagegaan hoe alle cyanidehoudend afvalwater via de voorzuivering kan worden ontgiftigd via H₂O₂ in plaats van met NaOCl;

Gelet op het gunstig advies dd. 7 december 2004 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

- De door de VMM voorgestelde wijziging van de norm voor totaal fosfor (2 mg/l) en vrije Cl (0,04 mg/l) dient niet te worden opgenomen, vermits deze normen reeds werden opgenomen in vergunning van 4 april 2002 (kenmerk MLAV1/01-423).
- De PMVC volgt de gunstige adviezen van de AMV en de VMM voor wat betreft de door de exploitant gevraagde aanpassing van de lozingsnorm voor de parameters CZV, totaal N en totaal boor vanaf 01.05.2005.
- De vertegenwoordiger van het schepencollege benadrukt dat voor dergelijke bedrijven de norm van 125 mg/l voor CZV als momentane waarde niet haalbaar is, wel op weekbasis.
- De PMVC is van oordeel dat de door de VMM voorgestelde studies m.b.t. de reductie van de recalcitrante COD en N-vuilvracht, m.b.t. de inzet van degaclean als vervangbiocide in de andere koeltorens en m.b.t. ontgiftiging van alle cyanidehoudend afvalwater via de voorzuiveringen met H₂O₂ i.p.v. NaCl niet opgelegd dienen te worden als bijzondere voorwaarde, maar als aandachtspunten in de overwegingen van het besluit dienen te worden opgenomen. De PMVC stelt voor om naast de ogenblikkelijke waarden voor CZV, totaal N en totaal boor ook dagvrachten op te leggen, rekening houdend met een vergund dagdebiet van 7.512 m³/dag, te behalen vanaf 01.05.2005, zoals opgelegd in de voornoemde vergunning. Dit geeft het volgende resultaat :

parameter	CZV	totaal N	totaal boor
ogenblikkelijke waarde	150 mg/l	20 mg/l	25 mg/l
vuil(dag)vracht	125 mg/l x dagdebiet 939.000 kg/dag	15 mg/l x dagdebiet 112.680 kg/dag	10 mg/l x dagdebiet 75.120 kg/dag

- AMV merkt op dat het bedrijf reeds serieuze inspanningen heeft geleverd waardoor de geloosde vuilvracht aanzienlijk is gedaald. Een deskundige stelt voor dat in de overwegingen van het besluit uitdrukkelijk wordt opgenomen dat het toestaan van aanpassingen aan de opgelegde lozingsnormen enkel kan voor bedrijven die dergelijke inspanningen hebben geleverd;

Overwegende dat de gunstige adviezen in aanmerking worden genomen;

Overwegende dat het bedrijf blijvend aandacht dient te besteden aan de reductie van de recalcitrante CZV- en N-vuilvracht en de ontgiftiging van al het cyanidehoudende afvalwater via de voorzuivering met H₂O₂ i.p.v. NaOCl; dat tevens moet worden onderzocht op welke wijze het product degaclean als vervangbiocide kan worden ingezet in de koeltorens;

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 Degussa Antwerpen worden de volgende lozingsnormen, opgelegd als bijzondere voorwaarde bij besluit nr. MLAV1/01-423 dd. 4 april 2002 van de bestendige deputatie voor de verdere exploitatie na verandering door de aanvrager van een chemisch bedrijf gelegen te 2040 Antwerpen, Tijsmanstunnel West, gewijzigd als volgt:

MLWV/0400000048
N.V. Degussa Antwerpen

parameter	CZV	totaal N	totaal boor
<i>ogenblikkelijke waarde</i>	150 mg/l	20 mg/l	25 mg/l
<i>vuil(dag)vracht</i>	125 mg/l x dagdebiet 939.000 kg/dag	15 mg/l x dagdebiet 112.680 kg/dag	10 mg/l x dagdebiet 75.120 kg/dag

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

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

Antwerpen, in zitting van 23 december 2004.

Aanwezig: de heer C. Paulus, Gouverneur-Voorzitter, de heren L. Helsen, J. Geuens en F. Geudens, mevrouw M. De Graef, de heren M. Wellens en C. Masson, leden en de heer D. Toelen, Provinciegriffier.

Verslaggever: Jos Geuens

In opdracht:
De Provinciegriffier,

□□□□□

D. Toelen

□□□□□

De Voorzitter,

□□□□□

C. Paulus