



8e Directie
Dienst 82
Milieuhygiëne

aanwezig
André Denys,
gouverneur-voorzitter

Marc De Buck,
Alexander Vercamer,
Ivan Verleyen,
Frans Van Gaeveren,
Carina Van Cauter,
leden

Albert De Smet,
provinciegriffier

Besluit van de Bestendige Deputatie

referte 082/46003/25/2/A/3/LDR/EDL
betreft **BVBA HERCULES DOEL**
BEVEREN-WAAS (Doel)
verslaggever mevrouw Carina Van Cauter

Besluit van de Bestendige Deputatie van de Provincieraad, houdende het gedeeltelijk verlenen – gedeeltelijk weigeren van de vergunning aan de bvba Hercules Doel, gevestigd aan Geslecht 2 - Haven 1920 te 9130 Beveren-Waas (Doel), voor het verder exploiteren en het veranderen van een vergunde methylcellulosefabriek, gelegen op de percelen kadastraal bekend onder Beveren (Doel), 7^{de} afdeling, sectie C, nrs. 326/c, 352/k en 368/e, aan Geslecht 2 – Haven 1920 te 9130 Beveren-Waas (Doel).

De Bestendige Deputatie,

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, met latere wijzigingen;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering, houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning (Vlarem I), met latere wijzigingen;

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

Gelet op het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, met latere wijzigingen;

Gelet op het decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu van 21 oktober 1997, met latere wijzigingen;

Gelet op het decreet betreffende het integraal waterbeleid van 18 juli 2003;

Gelet op de volgende, lopende vergunningen in verband met het exploiteren van deze hinderlijke inrichting:

- **Arab-vergunningen:**

- besluit van de Bestendige Deputatie van 26 november 1976: exploitatie van een bedrijf voor de vervaardiging van methylcellulose, geldig tot en met 25 november 2006 (basisvergunning);

- besluit van de Bestendige Deputatie van 4 februari 1977: wijziging van de opsomming in artikel 1 van de vergunning van 26 november 1976;
- besluit van de Bestendige Deputatie van 13 januari 1978: uitbreiding met een waterzuiveringsstation, geldig tot en met 25 november 2006;
- besluit van de Bestendige Deputatie van 6 oktober 1978: uitbreiding met een opslagplaats voor 5000 l vloeibare stikstof, geldig tot en met 25 november 2006;
- besluit van de Bestendige Deputatie van 19 december 1991: uitbreiding van een methylcellulosefabriek, geldig tot en met 25 november 2006;
- **Milieuvergunningen:**
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 29 oktober 1992: vergunning voor een eenheid voor het verpulpen van methylcellulose en een regenwaterbuffertank, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 1 april 1993: uitbreiding met een methylcelluloseproductie-eenheid, een droge poederverwerkingseenheid, een afvalwaterzuiveringsinstallatie, opslagplaatsen en algemene nutsvoorzieningen, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 21 augustus 1997: wijzigen van de milieuvergunningsvoorwaarden, m.n. de lozingsparameters;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 8 april 1999: uitbreiden van de productiecapaciteit van methylcellulose, van het lozingsdebiet voor bedrijfsafvalwater en van diverse aanhorigheden, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 20 maart 2003: uitbreiden van de fabriek met o.m. een grondwaterwinning, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 8 mei 2003: wijziging van de milieuvergunningsvoorwaarden, m.n. de lozingsparameters;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 27 november 2003: uitbreiding en verandering van een methylcellulosefabriek, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 27 november 2003: wijziging van de milieuvergunningsvoorwaarden voor de grondwaterwinning;
- **Aktenemingen:**
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 19 januari 1995: aktename van een gasopslag, de opslag van gevaarlijke producten, een stoomketel en een stookinstallatie, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 30 november 1995: aktename van twee bijkomende vermaaltreinen, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 14 mei 1998: aktename van een cutter en 6 compressoren, geldig tot en met 25 november 2006;
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 22 november 2001: aktename van o.m. de uit dienst name van MC 1, geldig tot en met 25 november 2006;
- **Kennisneming:**
 - besluit van de Bestendige Deputatie van 13 december 1999: kennisneming van de naamsverandering in Hercules Doel Belgium nv;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag op 17 november 2005 ingediend door de bvba Hercules Doel, gevestigd aan Geslacht 2 – Haven 1920 te 9130 Beveren-Waas (Doel), voor het verder exploiteren en veranderen van een

bestaande en vergunde methylcellulosefabriek, gelegen aan Geslecht 2 – Haven 1920 te 9130 Beveren-Waas (Doel), op de percelen, kadastraal bekend onder Beveren (Doel), 7^{de} afdeling, sectie C, nrs. 326/c, 352/k en 368/e (rubrieken 2.3.3.a, 3.6.3.2°, 7.1.2°, 7.10.2°, 12.2.1°, 12.2.2°, 12.3.1°, 12.3.2°, 16.3.1.2°, 16.3.2.3°, 16.4.1°, 16.7.3°, 16.8.3°, 17.2.2°, 17.3.3.3°, 17.3.6.2°, 17.3.7.1°, 19.6, 24.4, 29.5.2.2°, 31.1.1°, 33.4, 39.1.3°, 39.2.1°, 43.1.3° en 53.8.3°);

Gelet op de aangetekende brief van 14 december 2005, waarmee 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 Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning;

Gelet op het proces-verbaal van 21 januari 2006, houdende de tijdens het openbaar onderzoek ingediende schriftelijke en mondelinge bezwaren en opmerkingen, waaruit blijkt dat er één bezwaarschrift, ondertekend door 10 personen, werd ingediend waarin, samengevat, de volgende argumenten worden aangevoerd:

In het milieubeleidsplan van Beveren 2005 – 2010 wordt er als doel vooropgesteld dat er geen achteruitgang van het waterpeil in de watervoerende lagen (Oligoceen en Ledo-Paniseliaan aquifer) mag optreden. De ondiepe winning heeft een rechtstreekse impact op de Oligoceen aquifer en beide grondwaterwinningen hebben een onrechtstreekse invloed op andere watervoerende lagen. Vanuit de Milieuraad wordt dan ook geadviseerd om een bijkomende voorwaarde op te leggen, nl. dat het bedrijf verplicht wordt om wat betreft ontzilting, de BBT (best beschikbare technieken) toe te passen en dat er een studie wordt uitgevoerd waaruit blijkt dat er geen verdere achteruitgang is van het waterpeil van voornoemde aquifers;

Gelet op het gunstig advies van 23 januari 2006 van het College van Burgemeester en Schepenen van Beveren-Waas:

voorwaarden:

de toepasselijke algemene en sectorale Vlarem II-voorwaarden en de volgende bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden:

- Het regenwater dient, voor zover technisch verantwoord, maximaal te worden gebruikt, zowel bij industriële als bij sanitaire installaties, met als bedoeling het gebruik van leidingwater te beperken.
- De goede werking van de waterzuiveringsinstallatie dient te worden verzekerd door een intern of extern medewerker die een gespecialiseerde opleiding terzake heeft genoten of die beschikt over de nodige ervaring terzake.
- Het bepalen en aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdingsmiddelen dient te gebeuren in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer.
- De gegevens en aanbevelingen uit het aanvraagdossier; in het bijzonder het VR worden strikt opgevolgd, o.m. voor wat betreft de plaatsing, de bouw, de procesbeheersing en –beveiliging, het organisatorisch beheer en de interventie maatregelen.

- Het VR wordt regelmatig bijgewerkt en aangevuld bij elke uitbreiding en bij elke verandering die van die aard is dat het risico voor incidenten gewijzigd wordt. Het wordt aangepast rekening houdende met de evolutie van de techniek, de wetenschap en de opgedane ervaring. De aanvullingen worden overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid en aan Aminal - afdelingen Milieuvergunningen en Milieu-inspectie.
- Schriftelijke onderrichtingen worden vastgelegd en dit zowel wat betreft het eigen personeel als wat betreft derden met opgave van de te volgen procedure voor eender welke productieactiviteit en voor het inwendige transport op het bedrijfsterrein. De exploitant of zijn aangestelde waken er over dat de vastgestelde procedure wordt opgevolgd.
- Onverminderd andere wettelijke of reglementaire bepalingen ter zake treft de exploitant de vereiste maatregelen om de buurt in voldoende mate te beschermen en de risico's en de gevolgen te beperken van brand en ontploffingen die eigen zijn aan de aanwezigheid of de exploitatie van zijn installatie(s) en opslagplaats(en). Dit houdt onder meer in dat de nodige brandbestrijdingsmiddelen zijn voorzien. Het bepalen en het aanbrengen van de brandbestrijdingsmiddelen alsook alle andere voorzieningen in het kader van de brandveiligheid, gebeurt onafhankelijk van deze vergunning in overleg met de plaatselijke brandweer.
- De exploitant is verplicht alles in het werk te stellen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor mens en milieu te beperken. De exploitant is ten allen tijde in staat aan de bevoegde instanties aan te tonen dat hij zorg heeft gedragen voor het opsporen van de mogelijke bestaande risico's voor zware ongevallen, voor het nemen van passende veiligheidsmaatregelen en voor de veiligheidsvoorlichting, -training en -uitrusting ter plaatse.
- De exploitant is verplicht, zodra er zich een zwaar ongeval –d.i. een zware emissie, brand of explosie in verband met een ongewoon voorval bij een industriële activiteit, die ernstig, onmiddellijk of later optredend gevaar oplevert voor de mens en/of het leefmilieu – voordoet, onverwijld de Burge-meester, de Gouverneur en de met het toezicht bevoegde ambtenaren
 - onmiddellijk op de hoogte te stellen;
 - zodra de betreffende gegevens bekend zijn, het volgende mee te delen:
 - * de omstandigheden waaronder het ongeval zich heeft voorgedaan
 - * alle beschikbare gegevens aan de hand waarvan de gevolgen van het ongeval voor de mens en het leefmilieu kunnen worden beoordeeld
 - * de getroffen noodmaatregelen;
 - in kennis te stellen van de maatregelen die worden overwogen om:
 - * de gevolgen van het ongeval op middellange en lange termijn te ondervangen
 - * te voorkomen dat dit ongeval zich nogmaals voordoet;
- Het bedienings- en onderhoudspersoneel dient terdege te worden opgeleid m.b.t. de chemische stoffen, de processen, de brandbestrijding en de bij ongeval te nemen maatregelen. De trainingen dienen regelmatig te worden herhaald.
- De volledige installatie wordt continu bewaakt en zowel overdag als 's nachts zal er steeds bevoegd personeel aanwezig zijn om toezicht te houden.
- Het volledige bedrijfsterrein dient te worden omheind zodanig dat de toegang voor onbevoegde ten allen tijde wordt verhinderd.

- De nodige maatregelen worden getroffen om te beletten dat het uitvallen van het elektriciteitsnet een bijkomend risico voor de buurt zou teweegbrengen.
 - Er dient door het bedrijf in het kader van de veiligheid te allen tijde een register ter beschikking te worden gesteld van de plaatselijke brandweer. Dit register dient volgende gegevens te bevatten:
 - de exacte locatie binnen de volledige bedrijfsinfrastructuur waar alle gevaarlijke producten/afvalstoffen worden opgeslagen;
 - de kwantiteiten van de opgeslagen gevaarlijke producten/afvalstoffen per locatie;
 - de chemische/identificeerbare benaming, van de opgeslagen gevaarlijke producten/afvalstoffen per locatie.
 Betreffend register dient te worden aangeboden aan de bevoegde gemeentelijke veiligheidsdiensten. De wijze van aanbieding wordt bepaald door de gemeentelijke dienst milieubescherming of door de plaatselijke brandweer.
- Deze gegevens dienen te worden aangepast en opnieuw aangeboden telkens er binnen het bedrijf een belangrijke wijziging wordt doorgevoerd qua locatie, aard en/of hoeveelheid van de gevaarlijke producten/afvalstoffen.
- De exploitant dient er steeds voor te zorgen dat binnen alle afdelingen van zijn bedrijf de best beschikbare technologieën worden aangewend ter voorkoming of beperking van emissies.
 - Het gebruik en opslag/verlading van ethyleenoxide is in principe slechts toegelaten onder de absolute voorwaarde dat er geen emissies van dit kankerverwekkend product kunnen vrijkomen. Deze nul-tolerantie geldt tevens bij monsternemingen, verladingsoperaties en bij inspectie-, cleaning- en onderhoudswerkzaamheden van de installaties. De exploitant dient een rapport op te maken waarin ondubbelzinnig alle emissie maatregelen worden omschreven welke garanderen dat bij normale exploitatie van de inrichting er geen emissies kunnen ontstaan van ethyleenoxide of andere carcino-gene, mutagene en teratogene producten. Indien de nul-tolerantie volgens de BBT niet mogelijk is dient dit uitvoerig weergegeven te worden in dit rapport en dient een inschatting gemaakt te worden van de emissies van dit product. Betreffend rapport dient ten laatste zes maanden na verlening van de vergunning te worden overgemaakt aan de bevoegde diensten van het provinciebestuur Oost-Vlaanderen, Aminal - Milieuvergunningen - Gent en aan de dienst Milieubescherming van de gemeente Beveren.
 - De exploitant dient het politiereglement van de gemeente Beveren inzake opslagplaatsen voor ongevaarlijke en gevaarlijke goederen, inclusief wijzigingen, te allen tijde na te leven;

Gelet op het gunstig advies van 22 februari 2006 van de Afdeling Milieuvergunningen van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur (afgekort Aminal-AMV):

termijn:

voor een termijn van **20 jaar**;

voorwaarden:

de toepasselijke algemene en sectorale Vlaamse II-voorwaarden en de volgende bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden:

- M.b.t. het lozen van het bedrijfsafvalwater:

- a) In afwijking en/of ter aanvulling van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden mogen de volgende emissiegrenswaarden niet worden overschreden:

Parameters	Voorstel normen
Debiet	175 m ³ /uur 3.750 m ³ /dag 3.500 m ³ /dag (maandgemiddelde) 1.277.500 m ³ /jaar
pH	6.5 - 9
Temperatuur	33°C (maandgemiddelde) 35°C maximum
Bezinkbare stof	0,5 ml/l
CCl ₄ -extraheerbare stoffen	5 mg/l
Detergent	3 mg/l
Anionische detergents	0,9 mg/l
Chloride	20 g Cl/l
Totaal stikstof	20 mg N/l (maandgemiddelde) 25 mg N/l (ogenblik)
Fosfor	5 mg P/l (maandgemiddelde) 6 mg P/l (ogenblik)
Ammonium	5 mg N/l
Sulfaat	1500 mg SO ₄ /l
Zink	0,5 mg/l
BOD	25 mg/l
COD	2900 mg/l
ZS	60 mg/l

- b) De concentraties in het effluent van de niet-nominatief in de vergunning genoemde parameters welke bedoeld zijn in lijst 2C, worden beperkt tot concentraties opgenomen in het kwaliteitsobjectief van het ontvangend oppervlaktewater of bij ontstentenis daarvan tot maximaal 10 maal de detectielimiet;
- c) Controle-inrichting:
Al het bedrijfsafvalwater dient afgevoerd naar een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit en de kwantiteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters van het geloosde water te nemen. Voormelde controle-inrichting dient te beantwoorden aan de in Afdeling 4.2.5. van Vlarem II gegeven omschrijving en gestelde eisen.
- d) Uit te voeren metingen:
In functie van het toegelaten maximumdebiet dienen de metingen uitgevoerd zoals voorgeschreven in Afdeling 4.2.5. van Vlarem II. De meetresultaten dienen ter inzage gehouden van de toezichthoudende ambtenaar.
- e) Teneinde een continuïteit in de efficiëntie van de waterzuivering te kunnen nagaan, wordt de analysemethode voor de bepaling van vaste stoffen in suspensie gehandhaafd. (cfr. MV dd. 8 mei 2003).
Ten aanzien van de referentie meetmethode NBN EN 872 (Bepaling van vaste stoffen in suspensie d.m.v. filtratie over glasvezel) dienen volgende aandachtspunten in acht worden genomen:
- indien het gehalte opgeloste stoffen hoger is dan 1 g/l moet de filter vlak voor gebruik bevochtigd worden met water om diffusie van zouten

in de filterrand te vermijden. Ook de niet-gebruikte filterrand dient te worden bevochtigd;

- optimaal wordt gebruik gemaakt van een filtersysteem waarbij het niet-gebruikt filteroppervlak minimaal is;
- bij toenemend monstervolume wordt de kans op diffusie van opgeloste zouten naar de rand groter zodat het aan te bevelen is dat een sterk afklemmend systeem wordt gebruikt;
- monsters moeten beschouwd worden als zoutbelaste monsters indien de geleidbaarheid bij 25°C hoger is dan 1,7 mS/cm. Dit is eenvoudig te controleren door het uitvoeren van een geleidbaarheidsmeting;
- indien het monster een hoog gehalte opgeloste stoffen bevat, moet extra gespoeld worden. Spoel de filter minstens 3 maal met 50 ml water.

- M.b.t. organisatorische maatregelen

- de gegevens en de aanbevelingen uit het aanvraagdossier; in het bijzonder het VR-rapport worden strikt opgevolgd, o.m. voor wat betreft de plaatsing, de bouw, de procesbeheersing en -beveiliging, het organisatorisch beheer en de interventie maatregelen ;
- het VR-rapport wordt regelmatig bijgewerkt en aangevuld bij elke uitbreiding en bij elke verandering die van die aard is dat het risico voor incidenten gewijzigd wordt. Het wordt aangepast rekening houdend met de evolutie van de techniek, de wetenschap en de opgedane ervaring. De aanvullingen worden overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid en aan Aminal - afdelingen Milieuvergunningen en Milieu-inspectie;
- De schriftelijke onderrichtingen voor de operaties van de eenheden zijn vastgelegd in standaard operatie procedures van het bedrijf. Ze vermelden de start en stop procedures, de procedures tijdens de normale werking en de procedures in verband met noodsituaties. Instructies in verband met werken uitgevoerd door eigen personeel of door derden zijn weergegeven in de bedrijfsprocedures die ter inzage liggen op het bedrijf.
- er dient een register aangelegd waarin per opslagtank of -plaats van gevaarlijke producten de naam en de hoeveelheid van de er in opgeslagen producten opgetekend worden. Dit register dient door een lid van de bedrijfsdirectie nagezien en getekend. Het dient te berusten bij de bedrijfsbrandweer en ligt ter inzage van de plaatselijke brandweer en al de met het toezicht belaste ambtenaren.

- M.b.t. veiligheidsvoorschriften

- in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer dient een intern noodplan opgemaakt. Bij het opmaken van dit plan wordt rekening gehouden met de gegevens en aanbevelingen uit het veiligheidsrapport. Dit noodplan wordt geregeld bijgewerkt en dient te berusten bij de bedrijfsbrandweer en ligt ter inzage van de plaatselijke brandweer en van al de met het toezicht belaste ambtenaren;
- onverminderd andere wettelijke of reglementaire bepalingen terzake treft de exploitant de vereiste maatregelen om de buurt in voldoende mate te beschermen en de risico's en de gevolgen te beperken van brand en ontploffing die eigen zijn aan de aanwezigheid of de exploitatie van zijn installatie(s) en opslagplaats(en). Dit houdt onder meer in dat de nodige brandbestrijdingsmiddelen zijn voorzien. Het bepalen en het aanbrengen van de brandbestrijdingsmiddelen alsook alle andere voorzieningen in het kader van de brandveiligheid, gebeurt onafhankelijk van deze vergunningen in overleg met de plaatselijke brandweer;

- de exploitant is verplicht alles in het werk te stellen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor mens en milieu te beperken. De exploitant is te allen tijde in staat aan de bevoegde instanties aan te tonen dat hij zorg heeft gedragen voor het opsporen van mogelijke bestaande risico's voor zware ongevallen, voor het nemen van passende veiligheidsmaatregelen en voor de veiligheidsvoorlichting, -training en -uitrusting ter plaatse;
- zodra er zich een zwaar ongeval, d.i. een zware emissie, brand of explosie in verband met een ongewoon voorval bij een industriële activiteit, die ernstig, onmiddellijk of later optredend gevaar oplevert voor de mens en/of het leefmilieu, voordoet, dient onverwijld de Burge-meester, de Gouverneur en de met het toezicht bevoegde ambtenaren hiervan op de hoogte gesteld;
- het bedienings- en onderhoudspersoneel dient terdege te worden opgeleid m.b.t. de chemische stoffen, de processen, de brandbestrijding en de bij ongeval te nemen maatregelen; de trainingen terzake dienen regelmatig te worden herhaald;
- alle veiligheidsvoorzieningen dienen volgens een opgesteld programma op hun goede werking gecontroleerd;
- de volledige installatie wordt continu bewaakt en zowel overdag als 's nachts zal er steeds bevoegd personeel aanwezig zijn om toezicht te houden;
- het volledige bedrijfsterrein dient te worden omheind zodanig dat de toegang voor onbevoegden te allen tijde wordt verhinderd;
- de nodige maatregelen worden getroffen om te beletten dat het uitvallen van het elektriciteitsnet een bijkomend risico voor de buurt zou teweegbrengen.
- M.b.t. periodiek nazicht installaties
 - onverminderd de reglementaire bepalingen terzake en de eisen gesteld in de milieuvoorwaarden wordt door de exploitant een programma opgesteld voor wat betreft het periodiek nazicht en het periodiek onderhoud van de procesinstallatie.
De data van de vaststellingen en van de onderhoudswerkzaamheden aan de procesgebonden veiligheidsinstallaties worden in een register ingeschreven met de naam en de handtekening van de personen die de verrichtingen hebben uitgevoerd.
Kwestig register ligt ter inzage van al de met het toezicht bevoegde ambtenaren;
 - onafhankelijk van de eigen onderzoeken door de exploitant of zijn aangestelde en onverminderd de reglementaire bepalingen terzake dienen volgende keuringen te gebeuren:
 - a) de volledige elektrische installatie van de ingedeelde inrichtingen dient jaarlijks te worden gecontroleerd door een organisme erkend voor de keuring van elektrische installaties; andere installaties moeten wat betreft de keuringen voldoen aan het AREI.
 - b) alle veiligheidsinstallaties (blusmiddelen, detectiesystemen, ..) worden periodiek gekeurd door een organisme erkend in de betreffende materie. De keuring door een organisme erkend in de betreffende materie kan eventueel worden vervangen door een keuring door eigen personeel of niet-erkende derden voor zover :
 - * er hieromtrent geen wettelijk beletsel bestaat (federale & gewestelijk wetgeving/reglementering).

- * er een voorstel hieromtrent, na overleg met de plaatselijke brandweer, goedgekeurd wordt door de toezichthoudende overheden (AMI, Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid). Dit voorstel omvat minimaal de oplijsting van de keuren veiligheidsinstallaties, de frequentie van de keuring, de naam van de keurder en de motivatie (o.m. zgn. bekwaamheden en ervaring terzake)”
- M.b.t. de meldingsplicht aan de overheid
 - * De exploitant is verplicht, zodra er zich een zwaar ongeval, d.i. een zware emissie, brand of explosie in verband met een ongewoon voorval bij een industriële activiteit, die ernstig, onmiddellijk of later optredend gevaar oplevert voor de mens en/of het leefmilieu, voordoet, de bevoegde toezichthoudende ambtenaren en de gouverneur en de burgemeester:
 - a) onmiddellijk op de hoogte te brengen;
 - b) zodra de betreffende gegevens bekend zijn, het volgende mee te delen:
 - * de omstandigheden waaronder het ongeval zich heeft voorgedaan;
 - * alle beschikbare gegevens aan de hand waarvan de gevolgen van het ongeval voor de mens en het leefmilieu kunnen worden beoordeeld;
 - * de getroffen noodmaatregelen;
 - c) in kennis te stellen van de maatregelen die worden overwogen om:
 - * de gevolgen van het ongeval op middellange en lange termijn te ondervangen;
 - * te voorkomen dat dit ongeval zich nogmaals voordoet.
 - * In de inrichting worden een of meerdere personen gelast met het in ontvangst nemen van klachten van bewoners van de omgeving aangaande hinder veroorzaakt door de inrichting. De gegrondheid van de klachten wordt onmiddellijk onderzocht.
 - * In de inrichting wordt een register bijgehouden waarin datum en uur van de klachten worden ingeschreven samen met de vaststellingen die werden gedaan aangaande de aard en de omvang van de hinder en zijn oorzaken.
 - * De exploitant neemt onmiddellijk de vereiste maatregelen om de vastgestelde hinder weg te nemen of te beperken.
 - * Onder toezichthoudende ambtenaren verstaat men de ambtenaren van AMINAL - Afdeling Milieu-inspectie, bevoegd inzake de toepassing van de wetten en uitvoeringsbesluiten tot bescherming van het leefmilieu.
- M.b.t. de werkuren

Het is de exploitant toegelaten de inrichting te exploiteren 7 dagen op 7 dagen, 24 uur op 24 uur.
- M.b.t. het groenscherm

In afwijking met artikel 5.2.1.5, §5 dient geen groenscherm rond de waterzuivering te worden voorzien.
- M.b.t. geluid

Tegen november 2006 wordt op initiatief van de exploitant een vergadering belegd waarin toegelicht wordt welke maatregelen zullen uitgevoerd worden om aan de vigerende geluidsnormen te voldoen.
Volgende instanties worden gecontacteerd: AMINAL - Afdelingen Milieu-vergunningen en Milieu-inspectie, het Provinciebestuur, het Gemeentebestuur.

- M.b.t. het grondwater

De exploitant zal een studie opstarten om na te gaan hoe het opgepompt debiet aan diep grondwater kan worden beperkt. Tevens dienen de mogelijkheden voor het verminderen van het debiet AWW water te worden nagegaan. Mogelijke opties worden zeker besproken: hergebruik gezuiverd afvalwater, gebruik Scheldewater.

Het gebruik van diep grondwater voor het verdunnen van het bedrijfsafvalwater voor zuivering wordt in elk geval niet toegestaan;

Gelet op het gunstig advies van 30 januari 2006 van de Afdeling Water van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur (afgekort Aminimal-Water):

voorwaarden:

dezelfde milieuvorwaarden als in de bestaande vergunningen en de volgende bijkomende milieuvergunningvoorwaarden:

- Prioritair gebruik van opgevangen regenwater, pas nadien ondiep grondwater en in laatste instantie gebruik van diep grondwater.
- Tevens dient voor de diepe put het maximum afpompspeil van 101 m onder mv (maaiveld) opgelegd te worden;

Gelet op het gunstig advies van 31 januari 2006 van de Afdeling voor Ruimtelijke Ordening van de Administratie voor Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumentenzorg van het Departement van Leefmilieu en Infrastructuur (afgekort Arohm);

Gelet op het gunstig advies van 10 februari 2006 van de Afdeling Preventieve en Sociale Gezondheidszorg van de Administratie Gezondheidszorg van het Departement Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur (afgekort Gezondheidszorg):

termijn:

voor een termijn van 20 jaar;

voorwaarden:

de volgende bijzondere milieuvergunningvoorwaarde:

- de milderende maatregelen voorgesteld in het Mer en de preventieve voorzieningen opgesomd in de milieuvergunningsaanvraag moeten strikt nageleefd worden;

Gelet op het gunstig advies van 3 januari 2006 van de Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie (afgekort ANRE);

Gelet op het gedeeltelijk gunstig – gedeeltelijk ongunstig advies van 15 februari 2006 van de Vlaamse Milieumaatschappij (afgekort VMM):

- ongunstig voor de hernieuwing van de vergunning voor 20 jaar onder de gevraagde lozingsvoorwaarden;
- gunstig voor het aspect lucht en voor de lozing van 175 m³/u, 3240 m³/dag en 1.080.000 m³/jaar bedrijfsafvalwater met gevaarlijke stoffen via een WZI in de Schelde:

voorwaarden:

de toepasselijke algemene en sectorale Vlaamse II-voorwaarden (25° a)) en de volgende bijzondere milieuvergunningvoorwaarden:

parameter	eenheid	huidige norm	aangevraagde norm	voorstel VMM
temperatuur	°C		35	35, in zoverre de temperatuur, vermeld in de milieukwaliteits-norm voor het ontvangende oppervlaktewater niet overschreden wordt
ZS	Mg/l	60	60	60
BOD	Mg/l	30	30	25, algemene voorwaarde van toepassing voor een goed-werkende biologische WZI
CZV	Mg/l	2900	2900	2600, cf. analyses VMM
TN	Mg/l	20	25	20, cf. analyses VMM; vanaf 01-01-08: 15-
TP	Mg/l	5	6	6; vanaf 01-01-08: 2
NH4-N	Mg/l	5	5	schrappen, zit vervat in TN
Chloriden	Mg/l	20.000	20.000	20.000
Sulfaten	Mg/l	170	1500	700, cf. analyses VMM
Totale fluoriden	Mg/l	-	2	2
Methylcellulose, nitriet en nitraat	Mg/l	geschrapt op 25-08-1997	-	schrappen
T Zn	Mg/lm	0,5	0,5	schrappen, alle analyses lager dan MKN
B	Mg/l	-	1.2	1.2

Na een voldoende lange overgangsperiode (teneinde het bedrijf de kans te geven de dosering van de nutriënten te optimaliseren) worden voor N en P de normen voorgesteld conform de Richtlijn Zuivering Stedelijk Afvalwater. Inzake de reductie van de recalcitrante CZV tot een emissiegrenswaarde van 125 mg CZV/l vraagt de VMM onder andere bijkomend onderzoek naar het volgende (deze lijst is ten aanzien van het bedrijf niet limitatief en door het bedrijf kunnen bovendien andere pistes bijkomend aan het onderzoek worden bijgevoegd):

1. de kwalitatieve, kwantitatieve karakterisatie, alsook de mate van biodegradatie van het restproduct van de destillatie (de destillatie waarbij de overmaat aan reagentia en gevormde nevenproducten worden gezuiverd en gerecupereerd);

2. een gedetailleerde massabalans voor alle relevante parameters op alle inputstromen naar de biologie;
3. aangezien het bestaande zuiveringsconcept uit 2 volledige zuiveringsstraten bestaat (ieder beluchtingsbekken is voorzien van een eigen nabezinktank) en het systeem dus zowel in serie als in parallelschakeling kan bedreven worden, dient in een testopstelling de toepasbaarheid van verschillende enzymsystemen te worden nagegaan en dit bij verschillende doseringen.

Hiermee samenhangend dient tevens bij de testopstellingen het effect van de inzetbaarheid van thermofiele culturen op het CZV rendement te worden onderzocht.

Via een tweede haalbaarheidsstudie dient het bedrijf de mogelijkheid te onderzoeken om gezuiverd effluent te hergebruiken in het productieproces of in randprocessen.

De beide studies dienen tegen 1 januari 2008 te worden bezorgd aan en besproken met de Animal - AMV, de gemeente, de provincie en de VMM. De VMM pleit voor tussentijdse opvolgingsvergaderingen;

Gelet op het gunstig advies van 26 januari 2006 van de Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest (afgekort Ovam):

termijn:

een termijn van 20 jaar;

voorwaarden:

de toepasselijke algemene en sectorale Vlarem II-voorwaarden;

Gelet op het gunstig advies van 23 februari 2006 van de provinciale grondwaterdeskundige, voor een beperkt debiet van maximum 240 m³/dag en 70.000 m³/jaar uit 1 put van 127 m diepte, die water onttrekt uit het Oligoceen (HCOV 0400) en 800 m³/dag en 285.000 m³/jaar uit een reeks ondiepe putten van 4 à 5 m diepte die water onttrekken uit de bovenop de originele polderklei (Kwartair) opgespoten zanden:

termijn:

voor een termijn eindigend op de vervaldag van de te verlenen milieuvergunning;

voorwaarden:

de toepasselijke algemene en sectorale Vlarem II-voorwaarden en de volgende bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden:

- In afwijking van de artikels 5.53.3.1 en 5.53.3.3 van Vlarem II dienen zowel de diepe winning (put van 127 m) als de ondiepe winning (batterijen van putten van 4 à 5 m diep) te worden uitgerust met een debietmeter. Bij de diepe winning dient de debietmeter geplaatst te worden in de toezichtskamer van de pompput. Bij de ondiepe winning volstaat een debietmeter ter hoogte van het verzamelpunt van de diepe winning en de diverse batterijen van ondiepe putten, d.i. na de bijkomende dompelpomp en vóór het eerste aftappunt van het gewonnen grondwater. Maandelijks dient de tellerstand van elke debietmeter genoteerd te worden in een register.
- In afwijking van artikel 5.53.2.2 moet in de winningsput van 127 m een rechte peilbuis worden voorzien, met een diameter van minstens 32 mm, waarin een peillood of logger kan neergelaten worden voor het meten van het grondwaterpeil.

- In afwijking van artikel 5.53.4.6 dient in de winningsput van 127 m en in alle beschikbare en wettelijk verplichte peilputten minimum maandelijks het peil "in werking" en "in rust" te worden opgemeten en genoteerd in een register. Bij het peil "in werking" wordt ook het ogenblikkelijk debiet genoteerd en bij het peil "in rust" de duur van de voorafgaande rustperiode.
- In toepassing van artikel 5.53.4.3. mag het grondwaterpeil in de winningsput van 127 m in geen geval dalen onder het dak van de laag. Het maximaal toelaatbaar afpompsniveau in de winningsput bedraagt 101 m-mv (= 101 m onder het maaiveld of -100 mTAW); er dient vermeden te worden dat het peil in de put onder dit niveau daalt; daarvoor zijn er 3 mogelijkheden, nl:
 - a) de pomp wordt boven voormeld niveau opgehangen;
 - b) er wordt een afslagmechanisme voorzien dat de pomp stillegt wanneer voormeld niveau bereikt wordt;
 - c) het debiet van de pomp wordt zo geregeld dat het peil in werking boven voormeld niveau blijft.
- In afwijking van artikel 5.53.4.5 van Vlarem II moet de kwaliteit van het opgepompte ruwe grondwater (d.i. een (meng)staal van het grondwater uit 1 of meerdere winningsputten in dezelfde laag, genomen vóór de waterbehandeling) minstens 1 x per jaar worden geanalyseerd op de volgende parameters:
 pH, elektrische geleidbaarheid (in $\mu\text{S}/\text{cm}$), temperatuur, totale hardheid (in $^{\circ}\text{F}$), tijdelijke hardheid (in $^{\circ}\text{F}$), alkaliniteit t.o.v. methylooranje, alkaliniteit t.o.v. fenolftaleïne, en tevens minstens de volgende ionen (in mg/l):

Anionen:	SO_4^{2-}	NO_3^-	PO_4^{3-}	OH^-	F^-
	NO_2^-	Cl^-	CO_3^{2-}	HCO_3^-	
Kationen :	Ca^{2+}	Na^+	NH_4^+	Fe^{2+}	
	K^+	Mg^{2+}	Mn^{2+}	Fe^{3+}	

De ionenbalans moet hierbij in evenwicht zijn, d.w.z. dat de fout op de ionenbalans maximum 5% mag bedragen. Deze fout kan als volgt berekend worden:

$$(\text{kationentotaal} - \text{anionentotaal}) / (\text{kationentotaal} + \text{anionentotaal}) < 0,05.$$

Deze analyses dienen bovendien aangevuld te worden met een onderzoek inzake de bacteriologische kwaliteit op volgende parameters:

totale kiemen bij $37^{\circ}\text{C}/\text{ml}$, totale colibacteriën/100ml, fecale colibacteriën/100ml, fecale streptokokken/100ml.

- Het bedrijf dient de waterbevoorrading zo te sturen dat in eerste instantie steeds regenwater wordt gebruikt, dat vervolgens bij een gebrek of tekort aan regenwater aangevuld wordt met ondiep grondwater (batterijen van putten van 4 à 5 m diep) en dat pas in laatste instantie bij gebrek of tekort aan regenwater en ondiep grondwater aangevuld wordt met diep grondwater (put van 127 m diepte).
- Bovendien dient er bij de exploitatie van de ondiepe puttenbatterijen naar gestreefd te worden de capaciteit van deze winning zo hoog mogelijk te houden, d.w.z. dat bijv. putten of batterijen van putten die dreigen dicht te slibben tijdig vervangen moeten worden, zodat het aangevraagde debiet uit de put van 127 m steeds zo beperkt mogelijk kan gehouden worden.

- Om verontreiniging van de watervoerende laag te vermijden dient de winningsput van 127 m bovenaan steeds goed te worden afgesloten. In het bijzonder dient vermeden te worden dat verontreiniging, insijpelend regenwater, oppervlaktewater of ondiep grondwater van bovenaf in de winningsput terechtkomt;

Gelet op het gedeeltelijk gunstig – gedeeltelijk ongunstig advies van 1 maart 2006 van de provinciale milieudeskundige:

- ongunstig voor het oppompen van max. 240 m³/dag – 87.000 m³/jaar grondwater uit 1 put van 127 m diepte,
motivering:
in navolging van het advies van de deskundige grondwater dient het op te pompen debiet van de diepe grondwaterwinning te worden beperkt;
- gunstig voor het oppompen van max. 240 m³/dag en 70.000 m³/jaar grondwater uit 1 put van 127 m diepte en voor de overige aangevraagde onderdelen,
termijn:
voor een termijn van 20 jaar;
voorwaarden:
de gecoördineerde milieuvergunningvoorwaarden;

Gelet op de volgende vaststellingen door de Provinciale Milieuvergenningscommissie (afgekort PMVC):

De voorzitter licht de adviezen en het openbaar onderzoek toe.

De **provinciale milieudeskundige** merkt op dat het peil "in rust" in 3 jaar tijd 12 meter is gedaald en dat het aangevraagde debiet een overschatting is.

De **VMM** stelt dat zij ongunstig geadviseerd hebben voor het lozen van het afvalwater. Er dienden studies te gebeuren naar het gebruik van peroxide en enzymen, maar deze werden nogal oppervlakkig uitgevoerd.

Wat de enzymen betreft wordt gewoon gesteld dat het niet haalbaar is omdat de reactor niet wordt gebouwd en wat de peroxide betreft wordt gesteld dat dit te duur is.

12 % van de CZV kan verwijderd worden met enzymen; dit is derhalve een piste die verder moet uitgewerkt worden.

De **grondwaterdeskundige** merkt op dat een hogere norm wordt gevraagd voor sulfaten. Het afvalwater moet verdund worden: in de eerste plaats met regenwater, in de tweede plaats met ondiep putwater. Pas als dit niet kan, moet men ook diep putwater gebruiken.

Door een hogere norm aan te vragen voor sulfaten is het gebruik van diep grondwater niet meer nodig, wat uiteraard een verbetering inhoudt aangezien het een laagwaardige toepassing betreft.

De **provinciale milieudeskundige** stelt dat er een begeleidingscommissie is opgericht voor het bedrijf en het bedrijf verscheidene pistes heeft onderzocht.

In 2005 was er een eindvergadering waarbij een consensus werd bereikt. Men kan dus niet zomaar stellen dat de studies oppervlakkig zijn gebeurd en dat ze opnieuw moeten gebeuren.

De **vertegenwoordiger van de gemeente** stelt dat de sectorale norm voor COD 3500 mg/l bedraagt en dat als consensus 2900 mg/l werd overeengekomen. Dat is misschien niet spectaculair maar het bedrijf heeft de onderzoeken zeer uitgebreid gevoerd en heeft zeker het nodige gedaan.

De **voorzitter** stelt dat, indien er afspraken worden gemaakt op een vergadering, men zich daar moet aan houden. Wel moet men aandringen op verder onderzoek.

De **VMM** merkt op dat zij vragende partij is voor zo'n begeleidingscommissie. Vooral de piste voor het gebruik van enzymen zou verder dienen te worden onderzocht. Men vraagt zich ook af of het effluent van het afvalwater niet kan gebruikt worden voor het verdunnen in plaats van het grondwater.

AMINAL stelt dat het bedrijf overweegt om Scheldewater te gebruiken.

De **provinciale milieudeskundige** verwijst naar voorwaarde 21 g) waarin een studie naar het gebruik van effluent wordt opgelegd.

In deze voorwaarde dient nog opgenomen dat er 3 maanden na het verlenen van de vergunning een overleg dient te gebeuren tussen de exploitant en de bevoegde overheidsinstanties.

De **grondwaterdeskundige** merkt op dat het ondiep en het diep grondwater ongeveer hetzelfde sulfaatgehalte hebben;

Gelet op het horen door de PMVC van de vertegenwoordiging van het bedrijf die de opmerkingen van de commissie aanhoort en die elementen aanvoert die in het advies van de PMVC zijn weergegeven als volgt:

" 1) M.b.t. het oppompen van het grondwater

Het sulfaatgehalte heeft een belangrijke invloed op de efficiëntie van de WZI.

De ondiepe putten met hoog sulfaatgehalte worden niet gebruikt omdat de norm te laag is.

Het regenwater wordt maximaal gebruikt (er is een put van 1.800 m³).

Op de vraag van AMINAL of er nog problemen zouden zijn om geen diepe putten meer te gebruiken indien de norm voor sulfaten wordt verhoogd, antwoordt men dat het bedrijf dit opnieuw zal moeten bekijken.

2) M.b.t. COD merkt het bedrijf op dat er al heel wat studies gebeurd zijn en dat er ook een begeleidingscommissie is geweest.

De **VMM** vraagt om op p.31 van het advies te verduidelijken over welk debiet het gaat omdat zij een ander debiet had geadviseerd dan het aangevraagde. De provinciale milieudeskundige stelt dat op p.31 het aangevraagde debiet wordt bedoeld.

De **vertegenwoordiger van de gemeente** stelt dat in voorwaarde 31 moet worden opgenomen dat een rapport inzake nultolerantie ter goedkeuring dient voorgelegd.";

Gelet op het gedeeltelijk gunstig – gedeeltelijk ongunstig advies van 7 maart 2006 van de PMVC:

De commissie adviseert **DEELS ONGUNSTIG, DEELS GUNSTIG**, nl.

ONGUNSTIG voor het oppompen van max. 240 m³/dag – 87.000 m³/jaar grondwater uit 1 put van 127 m diep

GUNSTIG voor het oppompen van max. 240 m³/dag en 70.000 m³/jaar grondwater uit 1 put van 127 m diep en voor het overige, voor een termijn van **20 jaar** onder de gecoördineerde milieuvergunningsvoorwaarden;

Gelet op de beslissing van 9 februari 2006 van de Bestendige Deputatie van de Provincieraad om de behandelingstermijn van de milieuvergunningsaanvraag te verlengen tot 14 juni 2006;

Gelet op de ligging van de inrichting in een industriegebied van het gewestplan "Sint-Niklaas – Lokeren";

Overwegende dat de bvba Hercules Doel methylcellulose produceert; dat deze poedervormige producten in de bouw verwerkt worden in cement, mortel en plaaster; dat de meest zuivere types ook aangewend worden in verzorgingsproducten en in de voedingssector;

Overwegende dat de cellulosegrondstof wordt aangevoerd in de vorm van rollen en gestockeerd wordt in het cellulosemagazijn; dat het product wordt fijngemalen en via een doseereenheid in de reactoren wordt gebracht; dat hierin tevens natriumhydroxide, methylchloride en ethyleenoxide of propyleenoxide worden bijgedoseerd volgens een vooraf vastgesteld recept; dat dit recept afhankelijk is van het gewenste type methylcellulose dat geproduceerd dient te worden; dat de cellulose in het basisch milieu wordt omgezet in alkali-cellulose, dat vervolgens gealkyleerd wordt met methylchloride en het eventueel toegevoegde ethyleenoxide of propyleenoxide; dat de overmaat aan reagentia en de gevormde nevenproducten (methanol, dimethylether, dimethoxyethaan, glycolen) via een extractieve destillatie worden gerecupeerd en gezuiverd; dat de aldus ontstane methylcellulose wordt gewassen en gezuiverd met warm water, teneinde het natriumchloride te verwijderen, waarna het wordt gemalen en gedroogd; dat na een verdere fijnmaling en menging met additieven het eindproduct wordt verpakt;

Overwegende dat de basisvergunning dateert van 1976; dat de toen opgetrokken installatie MC1 beschikte over 2 batchreactoren waarin methylcellulose werd geproduceerd volgens het zgn. conventioneel proces; dat in 1991 de droge-poederbehandeling vergund werd en in 1993 het bedrijf de vergunning bekam voor een tweede productie-eenheid MC2 waarin de productie van methylcellulose gebeurt volgens het zgn. LSR-procédé (Low Solvent Reactor); dat de nieuwe eenheid MC3 werd vergund in 1999, inmiddels in gebruik is en werkt volgens hetzelfde procédé als MC2; dat MC1 ondertussen uit bedrijf genomen is;

Overwegende dat globaal gezien de bedrijfsinstallaties de volgende onderdelen omvatten:

- de productie-eenheden voor methylcellulose (MC2- en MC3-eenheid),
- een zuiveringseenheid,
- de poederverwerkingseenheid (DPH),
- een aantal opslagtanks voor grondstoffen en reactieproducten,
- de magazijnen voor de opslag van de grondstof cellulose en de uiteindelijke eindproducten,
- nutsvoorzieningen (energiecentrale, waterzuiveringsinstallatie, laboratorium,...);

Overwegende dat de bvba Hercule Doel met de voorliggende aanvraag de aflevering van een milieuvergunning beoogt voor het verder exploiteren (de lopende vergunningen vervallen op 25 november 2006) en

veranderen van haar vestiging te Doel; dat de veranderingen omvatten: een verhoging van de productiecapaciteit van de MC2- en MC3-eenheden met 10.000 ton/jaar methylcellulose tot een totaal van 35.000 ton/jaar en de uitbreiding met een aantal aanhorigheden; dat de verhoging van de productiecapaciteit hoofdzakelijk mogelijk is door een optimalisatie van het bestaande procédé; dat daarnaast ook bijkomende apparaten en toestellen worden voorzien; dat concreet de volgende aanpassingen, waaronder een aantal regularisaties, worden aangevraagd:

- een verhoging van het lozingsdebiet van het bedrijfsafvalwater van 150 m³/u en 3240 m³/dag – 3000 m³/dag (maandgemiddelde) naar 175 m³/u en 3750 m³/dag – 3500 m³/dag (maandgemiddelde),
- het schrappen van 3 transformatoren,
- een uitbreiding met airco's, opslag van gassen in verplaatsbare recipiënten en drogers,
- het weergeven van de correcte tankinhoud voor de opslag van diverse gevaarlijke stoffen,
- de opslag van houten paletten;

Overwegende dat de rubriek 7.11.1°b) ambtshalve aan het voorwerp van de aanvraag werd toegevoegd;

Overwegende dat er maximaal 175 werknemers worden tewerkgesteld;

Overwegende dat een interne milieucoördinator is aangesteld;

Overwegende dat de Cel MER in een brief van 6 juli 2004 aan het bedrijf meedeelde dat het niet Mer-plichtig is; dat deze stelling gebaseerd is op volgende bevindingen:

"Op basis van de flow-chart en de beschrijving van het productieproces, kunnen we besluiten dat het samenspel van processtappen, inclusief de hulp- of randapparatuur zoals de destillatie-eenheid ter zuivering van een herinzetbaar solvent, als doel hebben om verhandelbaar methylcellulose te maken en wordt dus het geheel van activiteiten van Hercules Doel als één proceseenheid beschouwd. De destillatie-eenheid is geen aparte proceseenheid waarbij de output van de ene proceseenheid als input van een andere proceseenheid gebruikt wordt. Bijgevolg is er geen sprake van integratie en wordt Hercules Doel niet als een "geïntegreerde chemische installatie" beschouwd. Hercules Doel is dus niet mer-plichtig op basis van de besluiten van 1989.";

Overwegende dat het bedrijf, overeenkomstig deel 1 van bijlage 6 van Vlarem I ("met naam genoemde stoffen en categorieën"), onder de VR-plicht valt, omwille van de aanwezigheid van meer dan 200 ton zeer licht ontvlambare vloeibare gassen (inclusief LPG) + aardgas en van meer dan 50 ton ethyleenoxide; dat dit in de toekomstige situatie 725,05 ton zeer licht ontvlambare vloeibare gassen en 99,8 ton ethyleenoxide zal zijn;

Overwegende dat een VR werd opgemaakt en goedgekeurd werd op 20 oktober 2005 (goedkeuringscode OVR/05/16); dat dit rapport op basis van het advies van de Aminor – afdeling Milieuvergunningen (Aminor-AMV) kan samengevat worden als volgt:

A. Identificatie en evaluatie van de risico's

Voor de selectie van de installaties welke bijdragen tot het externe risico werd gebruik gemaakt van de subselectiemethode. Aan de hand hiervan werden de volgende installaties weerhouden voor een verdere kwantitatieve analyse:

- de 5 opslagtanks voor methylchloride
- de opslagtank voor dimethylether
- de MC3 productie-eenheid
- de cryogene zuurstoftank.

Als gevolg van de selectie van de MC3-eenheid werd het wenselijk geacht tevens de MC2-productie- eenheid mee in rekening te brengen bij het bepalen van de externe veiligheidsrisico's.

Aangezien de opslag van ethyleenoxide de drempelhoeveelheid voor de VR-plicht overschrijdt, werd de opslag van dit product meegenomen in de kwantitatieve risico-analyse.

Tevens werden volgende installaties toegevoegd:

- verladingen van methylchloride, dimethylether, ethyleenoxide, zuurstof en propyleenoxide
- de productleidingen.

Tenslotte werd tevens het risico op stofexplosies geëvalueerd.

Samenvattend kan worden gesteld dat in voorliggend VR de volgende inrichtingen en activiteiten aan een gedetailleerde kwantitatieve analyse werden onderworpen:

- opslag van methylchloride in bovengrondse druktanks;
- opslag van dimethylether in bovengrondse druktanks;
- opslag van ethyleenoxide in ondergrondse druktanks;
- opslag van propyleenoxide in ondergrondse druktanks;
- transport via leidingen van methylchloride, dimethylether, ethyleenoxide en propyleenoxide;
- transport op het bedrijfsterrein van methylchloride, dimethylether, ethyleenoxide, zuurstof en propyleenoxide;
- verlading methylchloride, dimethylether, ethyleenoxide, zuurstof en propyleenoxide;
- faling van de aardgasleiding op het bedrijfsterrein;
- vrijstelling producten tijdens procesvoering in de MC-eenheden;
- optreden van stofexplosie;
- de cryogene opslag van zuurstof.

B. Domino-effecten

In het voorliggende VR werden de volgende mogelijke domino-effecten beschouwd:

- domino-effecten op Hercules vanwege de omliggende bedrijven, m.n. Ineos Phenol, Haltermann, Indaver, Destructo en APROC:
specifiek voor Ineos Phenol werd een afzonderlijke studie uitgevoerd waaruit blijkt dat brokstukken tengevolge van het falen van hetzij een oxidatie reactor cumeen/cumeenhydroperoxide (CHP), hetzij een proceskolom cumeen/CHP, hetzij een destillatiekolom aceton mogelijke schade kan toebrengen aan de opslag- en procesinstallaties bij Hercules.

De faalkansverhoging ligt evenwel beduidend lager dan 1% en wordt bijgevolg niet significant geacht.

- domino-effecten op Hercules vanwege omliggende transport-infrastructuur:
het betreft zowel wegtransport, spoortransport als scheepstransport.
- domino-effecten vanuit Hercules:
voor verschillende scenario's werden schadeafstanden berekend welke effecten hebben tot buiten de bedrijfsterreinen.

C. Effectberekening

Voor de diverse hiervoor vernoemde scenario's werden de faalkansen en effecten berekend.

De scenario's met de grootste effectafstanden zijn:

- het optreden van een fakkelbrand met toxische rookgassen tot gevolg aan de methylchloride druktanks;
- brandbare wolk van zeer licht ontvlambare gassen (dimethylether, methylchloride, ethyleenoxide) gevolgd door ontsteking;
- toxische wolk ten gevolge van vrijstelling van ethyleenoxide.

D. Resultaten van de kwantitatieve risicoberekeningen

Toetsing van de berekende risicocontouren aan de grenswaarden leert dat:

- de 10-5-contour ligt volledig binnen de bedrijfsgrenzen van Hercules Doel. De minimale afstand van deze contour tot aan de bedrijfsgrens bedraagt ca. 5 m in de richting van de weg Geslecht en ca. 45 m in de richting van Ineos Phenol.
- de 10-6-contour overschrijdt het bedrijfsterrein ter hoogte van de weg Geslecht over een afstand van ca. 69 m, in noordwestelijke richting over een afstand van ca. 50 m en in noordoostelijke richting (WZI) over maximaal 75 m. Deze contour is volledig gelegen in industriegebied.
- de 10-7-contour omvat geen kwetsbare locaties en is volledig gesitueerd binnen het industriegebied.
- in vergelijking met het vorige veiligheidsrapport VR/98/7 is het berekende individuele risico lager. De contour 10-5 is volledig binnen de bedrijfsgrens gelegen. In het vorige VR overschreed deze contour nog de bedrijfsgrens in westelijke en zuidelijke richting, over maximaal ca. 110 m. Deze verlaging is voornamelijk het gevolg van de actualisatie van de door de Cel Veiligheidsrapportage aanbevolen generieke faalkansen.

Betreffende het groepsrisico zijn de frequenties in het interval 1 tot 10 doden gestegen van 10-7 naar 10-6 per jaar t.o.v. het vorige VR. Dit komt doordat een geactualiseerde bevolkingsmatrix gebruikt werd t.o.v. de berekeningen in 1998.

Met betrekking tot het gerapporteerde groepsrisico wordt vastgesteld dat dit steeds aanvaardbare waarden aanneemt.

Er kan eveneens vastgesteld worden dat de groepsrisicocurve zelfs grotendeels onder de richtwaardelij is gesitueerd.

E. De milieueffecten bij calamiteiten werden als volgt geëvalueerd

- Luchtverontreiniging

Een belangrijk milieurisico kan optreden indien tijdens een brand op het bedrijfsterrein toxische rookgascomponenten in de omgeving vrijkomen.

Hercules Doel beschikt slechts over 1 product met hetero-atomen dat ingeval van brand aanleiding kan geven tot belangrijke emissie van toxische rookgassen, m.n. methylchloride.

- Bodemverontreiniging

Accidentele verontreiniging van bodem en grondwater door industriële activiteiten kan optreden ten gevolge van:

- lekkage van tanks of leidingen te wijten aan o.a. defect of breuk
- lekkage bij overslag, aftappen van leidingen en tanks bij onderhoudswerkzaamheden;
- verontreiniging door insijpeling van verontreinigd blus-, regen- of rioolwater
- opslag van uitlozende verontreinigende vaste stoffen.

De belangrijkste bedrijfsonderdelen en –activiteiten die een gevaar voor bodemverontreiniging tengevolge van een accidentele productvrijstelling inhouden, zijn:

- ondergrondse opslagtanks
- bovengrondse opslagtanks
- laad- en losplaatsen.

Maatregelen die genomen zijn om lekkages bij die bedrijfsonderdelen zoveel mogelijk te beperken, zijn onder andere inkuipingen, dubbelwandige ondergrondse tanks, opvanggoten. Er kan dus gesteld worden dat de kans van een ernstige bodemverontreiniging tengevolge van een accidentele productvrijstelling beperkt is.

- Waterverontreiniging

Er dient opgemerkt te worden dat een accidentele vrijstelling van een product op het bedrijfsterrein resulteert in de opvang in een kuip of een gecontroleerde afvoer naar de bedrijfseigen waterzuiveringsinstallatie. Tevens beschikt het bedrijf over de nodige opvangputten teneinde het bluswater te kunnen opvangen.

Op basis van deze bemerkingen, kan ook redelijkerwijze gesteld worden dat de kans op een gecontroleerde en ernstige vrijstelling van producten in het oppervlaktewater (in casu de Schelde) niet significant is. Indien een dergelijk incident evenwel toch plaatsgrijpt, geven de producteigenschappen aan dat er geen zware bedreiging zal optreden voor het aquatisch milieu;

Overwegende dat met betrekking tot de planologische aspecten van deze aanvraag het volgende kan gesteld worden:

De inrichting is volgens het gewestplan "Sint-Niklaas – Lokeren" gelegen in een industriegebied dat gesitueerd is op de linkeroever van de Antwerpse haven. Het gaat om een industriezone met een hoge (petro)chemische activiteit. Het bedrijfsterrein heeft een oppervlakte van ca. 23 ha, waarvan zo'n 10% bebouwd is, en is gesitueerd tussen de Schelde, een toekomstige containerkade van het Deurganckdok, het bedrijf Ineos Phenol en de openbare weg "Het Geslecht". In de buurt zijn andere bedrijven gevestigd, waaronder Dow-Haltermann, Bayer, Indaver B, Aproc, Destructo en Borealis Kallo.

De dichtstbij gelegen woonzones zijn Lillo (ca. 1,2 km ten noordoosten van het bedrijf), Doel (ca. 1,6 km ten noorden van het bedrijf) en Kallo (ca. 3,9 km ten zuiden van het bedrijf).

De inrichting is tevens gelegen in het vogelrichtlijngebied "Schorren en polders van de Beneden-Schelde" en bevindt zich op minder dan 3 km van een Habitatrichtlijn- en een Ramsargebied.

Mede gelet op de adviezen van de Arohm en van de PMVC kan gesteld worden dat de ligging van de inrichting in een industriegebied in overeenstemming is met de bepalingen van het koninklijk besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de gewestplannen;

Overwegende dat met betrekking tot de milieuhygiënische aspecten van deze aanvraag het volgende kan gesteld worden:

Beheer van de afvalstoffen:

De afvalstromen worden zo veel mogelijk gescheiden ingezameld en afgevoerd naar erkende verwerkers. Het gaat om o.m. papier en karton, houtafval, metaalafval en perskoeken van de waterzuiveringsinstallatie (WZI). De overmaat aan reagentia en de gevormde nevenproducten worden intern via destillatie gerecupereerd en gezuiverd.

In de WZI wordt ook maximaal 50 m³/dag bedrijfsafvalwater afkomstig van de vestiging in Beringen verwerkt. De samenstelling ervan is gelijkwaardig aan het bedrijfsafvalwater dat geproduceerd wordt in de vestiging te Doel en heeft aldus geen effect op de zuivering.

Lozen van afvalwaters:

Het bedrijfsafvalwater bestaat, benevens het spuiwater van de stoomketels en het koelcircuit, het regeneratiewater van de demineralisatie, het water van het laboratorium, het sanitair afvalwater,..., hoofdzakelijk uit het afvalwater van de productie (waswater methylcellulose, waterige fase destillatie). Dit laatste bevat, naast een hoge organische belasting, een hoge zoutconcentratie. Het dient verdund te worden teneinde het verwerkbaar te maken in de biologische waterzuivering. Het verdunnen gebeurt eerst met opgevangen regenwater en, bij uitputting hiervan, met ondiep grondwater, vervolgens diep grondwater. Indien ook het grondwater ontoereikend zou zijn, wordt overgeschakeld op leidingwater.

Het afvalwater wordt geloosd in een biologische WZI die sinds 1994 in gebruik is. Deze installatie werd in 2000–2001 aangepast (beluchttingscapaciteit, pompen, compressoren). Na zuivering komt het afvalwater in de Schelde terecht. Momenteel bedraagt het vergunde lozingsdebiet 150 m³/u, 3240 m³/dag – 3000 m³/dag (maandgemiddelde) en 1.080.000 m³/jaar. Ten gevolge van de geplande productie-uitbreiding vraagt het bedrijf een verhoging van het lozingsdebiet tot 175 m³/u, 3750 m³/dag – 3500 m³/dag (maandgemiddelde) en 1.400.000 m³/jaar.

De afvalwaterproblematiek kwam in het verleden reeds uitvoerig aan bod. Zo werd in de vergunning van 8 mei 2003, waarbij het verzoek van de VMM tot wijziging van de lozingsvoorwaarden gedeeltelijk werd ingewilligd, een opvolgingscommissie opgericht voor de evaluatie van de lozings-toestand, inzonderheid de parameters CZV, BZV en ZS. Op verschillende

vergaderingen werden de mogelijkheden tot verdere zuivering besproken en lichtte het bedrijf zijn initiatieven daaromtrent toe (marktonderzoek, laboproeven, andere type cellulose als grondstof, proefinstallaties op het terrein, bijkomende zuiveringstechnieken zoals ultrafiltratie, chemische oxidatie, ...).

Op basis van deze studies en de analyses van het afvalwater en rekening houdende met de geplande productie-uitbreiding, stelt het bedrijf een aantal normen voor. Die voorstellen zijn opgenomen in onderstaande tabel, waarin tevens de voorstel van de Aminal-AMV, de VMM en de provinciale milieudeskundige zijn weergegeven:

parameter	huidige norm	gevraagde norm	voorstel Aminal	voorstel VMM	voorstel deskundige
temp. (°C)		35	33 (maandgem) 35 (maximum)	35	35
ZS (mg/l)	60	60		60	60
BZV (mg/l)	30	30	25	25	25
CZV (mg/l)	2.900	2.900	2.900	2.600	2.500 (maandgem) 2.900 (max.)
N _t (mg/l)	20	25	20 (maandgem) 25 (maximum)	20 15 (vanaf 1 jan. 08)	20 (maandgem) 25 (max.)
P _t (mg/l)	5	6	5 (maandgem.) 6 (maximum)	6 2 (vanaf 1 jan. 08)	5 (maandgem) 6 (max.)
NH ₄ -N (mg/l)	5	5	5	schrappen	schrappen
Chloriden (mg/l)	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Sulfaten (mg/l)	170	1.500	1.500	700	1.500
F ⁻ (mg/l)	-	2		2	2
Zn (mg/l)	0,5	0,5	0,5	schrappen	schrappen
B (mg/l)	-	1,2		1,2	1,2

Voor de parameters die niet zijn opgenomen in de tabel (vb. pH, bezinkbare stoffen, detergenten en CCl₄-extraheerbare stoffen) gelden de sectorale voorwaarden opgenomen onder punt 25° a) van bijlage 5.3.2. van Vlarem II, bij ontstentenis de algemene lozingsvoorwaarden en bij ontstentenis hiervan de milieukwaliteitsdoelstellingen van het ontvangende oppervlaktewater.

De gevraagde parameter ammonium-stikstof kan geschrapt worden vermits deze vervat zit in de totale stikstof. De parameter Zn wordt ook geschrapt aangezien uit analyses is gebleken dat de gevonden waarden steeds onder de milieukwaliteitsnorm (MKN) ligt.

Voor de overige "discussie"-parameters kan het volgende gesteld worden:

- temperatuur: in principe geldt hier de sectorale norm van 30°C. In toepassing van artikel 4.2.2.1.4° van Vlarem II mag de temperatuur van het geloosde afvalwater tot 35°C bedragen bij een buitentemperatuur van 25°C of meer of bij een koelwaterinname met een temperatuur van

20°C of meer, voor zover de temperatuur, vermeld in de milieu-kwaliteitsnormen voor het ontvangende oppervlaktewater niet wordt overschreden. Dit werd reeds bij meerdere bedrijven in de buurt toegestaan.

- BZV: hier kan het standpunt van de Aminal-AMV worden gevolgd dat de motivering door het bedrijf van 30 mg/l als maximale concentratie BOD onvoldoende lijkt. Het feit dat door een verhoging van het debiet de verblijftijd in de biologie zal afnemen, met een negatieve invloed op de zuiveringsefficiëntie voor gevolg, is uiteraard juist. Maar het gebrek aan zuiveringscapaciteit kan niet als BBT beschouwd worden en zou trouwens enkel maar een argument zijn om de afvalwaters van de vestiging te Beringen niet toe te laten.
- CZV: dit is de meest kritische parameter, die ook voor een niet-onbelangrijke bijdrage in de Schelde zorgt (0,5% op concentratiebasis op dit ogenblik, 0,7% na de uitbreiding volgens de berekeningen in de milieunota). De reductie van de CZV is reeds het voorwerp geweest van uitvoerige studies die in het verleden uitgevoerd werden. Een belangrijk deel van de CZV is recalcitrant (onder normale omstandigheden biologisch niet afbreekbaar) wat voor een belangrijke rest-CZV zorgt die binnen de BBT niet verder afbreekbaar is. Uit de metingen blijkt echter dat op maandgemiddelde basis sinds begin 2003 een concentratie van 2.500 mg/l kan gerespecteerd worden. Voorgesteld wordt dan ook, gelet op de uitgevoerde studies enerzijds en de metingen anderzijds, een maximumwaarde van 2.900 mg/l op te leggen en een maandgemiddelde van 2.500 mg/l.
- stikstof en fosfor: er wordt een verhoging gevraagd van 20 mg/l naar 25 mg/l voor stikstof en van 5 mg/l naar 6 mg/l voor fosfor. Dit wordt gemotiveerd door te stellen dat de optimalisering van de nutriëntenbalans moeilijk is als gevolg van de beperking van de huidige normen (de afvalwaterzuivering is stikstof- en fosforgelimiteerd). Een verhoging is nodig om de nutriëntenbalans in evenwicht te brengen. Hierbij kan het standpunt van de Aminal-AMV gevolgd worden: een maximum van 25 mg/l voor stikstof en van 6 mg/l voor fosfor, evenwel gekoppeld aan een maandgemiddelde van 20 mg/l voor stikstof en van 5 mg/l voor fosfor.
- sulfaten: de gevraagde verhoging is een gevolg van het feit dat het gebruikte ondiep grondwater vrij veel sulfaten bevat. De gevraagde norm komt overeen met 6 x MKN, wat voor een lozing in oppervlaktewater aanvaardbaar is.

Gezien het belang van de afvalwaterlozing is een verdere opvolging en optimalisatie belangrijk, vooral voor de parameter CZV. Terzake stelt de VMM voor om verder onderzoek uit te voeren naar het gebruik van enzym-systemen en te kijken naar de mogelijke aparte behandelbaarheid van het restproduct van de destillatie en de mogelijkheid tot het aanwenden van gezuiverd effluent in het productieproces of in de randprocessen.

Beheersing van bodem- en grondwaterverontreiniging:

Volgende maatregelen zijn voorzien ter voorkoming van bodem- en grondwaterverontreiniging:

- de bovengrondse tanks (o.a. stookolie, zwavelzuur, zoutzuur, natriumhydroxide, ...) bevinden zich in een aangepaste, vloeistofdichte inkuiping;

- de ondergrondse tank voor propyleenoxide is dubbelwandig;
- de laad- en losplaatsen zijn voorzien van een vloeistofdichte vloer met lekopvang;
- de productie-installaties staan binnen in de gebouwen welke voorzien zijn van een vloeistofdichte vloer met lekopvang;
- er zijn opvangputten voor lekken, gecontamineerd hemelwater of bluswater aanwezig en er is een groot calamiteitenbekken van 1.800 m³ waarin ook bluswater kan opgevangen worden.

Energiebeheer:

De inrichting is aangesloten bij het 'benchmarking convenant' en verbindt zich ertoe tot de wereldtop te behoren inzake energieverbruik. Een lijst van energiebesparende projecten is opgesteld en een aantal daarvan is reeds gerealiseerd. Zo zijn onder meer de installaties voor stoomproductie voorzien van economisers (soort warmtewisselaar). Het afvalwater wordt gekoeld en de vrijgekomen warmte wordt gebruikt voor het opwarmen van proceswater.

De uitvoering van andere projecten is op korte termijn gepland.

Beheersing van geluidshinder:

Door een erkend geluidsdeskundige werd in opdracht van het bedrijf begin 2005 een volledig akoestisch onderzoek uitgevoerd. Deze studie stelt als besluit:

"Uit de langdurige omgevingsmetingen bleek dat het omgevingsgeluid (LA_{95,1h}) in meetpunt 2 de milieukwaliteitsnorm van het Vlareem niet overschrijdt. Het omgevingsklimaat blijft daar minstens 3 dB(A) onder de kwaliteitsnorm. In meetpositie 1 wordt de milieukwaliteitsnorm met ca. 3 dB(A) overschreden tijdens de avond- en nachtperiode.

Het specifiek geluid van alle nieuwe inrichtingen samen moet gedurende de nachtperiode voldoen aan 50 dB(A) op 200 meter ten noorden, ten zuiden en ten westen vanaf de perceelsgrens (beoordelingsposities BP1, 3 en 4). Op 200 meter van de noordoostelijke grens, ter hoogte van de westelijke Scheldedijk, (BP2) moet worden voldaan aan 40 dB(A). Omdat de installaties continu werken, is de nachtperiode de meest gevoelige beoordelingsperiode.

Het specifiek geluid van de bestaande inrichtingen moet gedurende de nachtperiode voldoen aan 55 dB(A) in BP1, 3 en 4. In BP2 moet worden voldaan aan 45 dB(A).

Uit de toetsing van het specifiek geluid van de bestaande installaties blijkt dat er zich geen overschrijdingen van de richtwaarden voordoen. In BP3 en BP1 wordt de grenswaarde wel met 2 en 3.6 dB(A) benaderd, mede door toedoen van een sterke tonaliteit bij alle vier de relevante bestaande bronnen.

Uit de toetsing van het specifiek geluid van de nieuwe installaties blijkt dat er overschrijdingen van de strengste grenswaarden zijn. In BP1 met 3 dB(A), in BP3 met 2 dB(A) en het sterkst in BP2 met 5 dB(A).

In BP1 liggen de cutters van MC3 aan de basis van de overschrijding van de 50 dB(A) grenswaarde. In BP2 zijn de cutters van MC3, de oostelijke wand van MC3, de zuidelijke wand van MC2, de water-

zuivering, de andere bronnen t.h.v. DPH en de koeltoren van MC2 aanleiding tot de overschrijding van de 40 dB(A) grenswaarde. In BP3 liggen de zuidelijke wand van MC2 en van MC3 aan de basis van de overschrijding van de 50 dB(A) grenswaarde.

Om te voldoen aan de strengste grenswaarden dienen deze bronnen gemilderd te worden. Daarbij dient BP2 als meest kritische beoordelingspunt beschouwd te worden."

Tijdens het stilleggen van het bedrijf begin december 2005 werden nieuwe geluidsmetingen uitgevoerd. Op basis van de resultaten zou dan een remediëringsplan kunnen opgesteld worden. De resultaten van de metingen en de eventuele acties zijn het provinciebestuur nog niet bekend. Tijdens een telefonisch contact deelde een medewerker van het bedrijf mee dat uit de metingen blijkt dat het achtergrondgeluid reeds vrij hoog is. De resultaten en mogelijke acties dienen intern besproken te worden, wat binnenkort zou gebeuren. Dit milieuhygiënisch aspect behoeft alleszins verdere opvolging.

Er kan nog aangehaald worden dat de geldende geluidsnormen vrij streng zijn omwille van de ligging van een smalle strook natuurgebied aan de achterzijde van het bedrijf.

In de onmiddellijke omgeving bevinden er zich geen woongebieden en woningen. Het enige bezwaarschrift dat gedurende het openbaar onderzoek werd ingediend heeft geen betrekking op lawaaioverlast, wat een indicatie kan zijn dat er geen klachten zijn over geluidshinder in de omgeving.

Grondwaterwinning:

Het bedrijf beschikt over 2 vergunde grondwaterwinningen:

- een diepe winning uit 1 put van 127 m diepte met een debiet van 10 m³/u en 87.000 m³/jaar,
- een winning uit het Kwartair uit een reeks puttenbatterijen (4 à 5 m diep) met een debiet van 800 m³/dag en 285.000 m³/jaar.

Het bedrijf wenst de vergunde putten en debieten te behouden ondanks de productie-uitbreiding.

Uit het advies van de provinciale grondwaterdeskundige blijkt dat het aangewezen is om het gevraagde jaardebiet voor de diepe put te beperken tot 70.000 m³. Het dagdebiet kan behouden blijven op de gevraagde 240 m³. Als redenen voor deze beperking haalt de deskundige het volgende aan:

- het betreft een zeer laagwaardige toepassing (zoutcorrectie ten behoeve van de goede werking van de waterzuivering);
- het aangevraagde debiet is een overschatting. In 2003 werd 37.078 m³ opgepompt uit het Oligoceen en in 2004 48.849 m³. In 2005 werd op 7,5 maand ca. 43.000 m³ opgepompt, wat op jaarbasis overeenkomt met zo'n 69.000 m³. Uit de ondiepe winningen werd in 2005 ongeveer 129.000 m³ opgepompt. In 2003 was dit nog ca. 195.000 m³;
- bij de aanvraag in 2003 tot verhoging van het debiet uit de diepe put werd gesteld dat de debietverhoging van 7,5 m³/u naar 10 m³/u tot gevolg zou hebben dat het peil "in werking" met ca. 15 m zou dalen tot ca. 77 m-mv. Uit de peilmetingen blijkt dat het peil "in werking" daalt tot maximaal 82,3 m-mv, met in 2005 een gemiddelde van 79,9 m-mv. Het

peil "in werking" situeert zich nog ongeveer 20 m boven het dak van de laag;

- het peil "in rust" is gedaald: van 15,6 m-mv bij boring in 2002 naar ca. 21 m-mv in 2003 en naar ca. 28 m-mv in 2005 (dit is meer dan 12 m daling op 3 jaar!). Deze onrustwekkende daling zou kunnen duiden op een onvoldoende capaciteit van de watervoerende laag. Om dit beter op te volgen dient het peil "in rust" eveneens maandelijks te worden gemeten.
- in Beveren is in totaal meer dan 580.000 m³ vergund in het Oligoceen.

Al deze winningen samen zorgen voor een regionale daling van de stijghoogte in deze watervoerende laag. De meeste winningen in het Oligoceen te Beveren situeren zich in het zuiden van de gemeente, dicht bij het voedingsgebied, wat tot gevolg heeft dat er minder grondwaterstroming is naar het noorden toe. Het jaardebiet uit het Oligoceen wordt best beperkt tot het nodige.

Verder wordt de aandacht nog gevestigd op volgende punten:

- het debiet van het ondiepe grondwater wordt gemeten samen met het regenwater. Dit is niet zoals door het bedrijf werd voorgesteld bij de aanvraag tot wijziging van de milieuvergunningvoorwaarden die door de Bestendige Deputatie werd ingewilligd bij besluit van 27 november 2003. De hoeveelheid opgepompt ondiep grondwater dient evenwel bepaald te worden zoals opgelegd in de voorwaarde: de totale hoeveelheid grondwater (diep en ondiep) wordt gemeten, waarna de hoeveelheid ondiep grondwater wordt berekend uit het verschil van de totale hoeveelheid en de hoeveelheid diep grondwater.
- aangezien de pomp hangt op een diepte van 100 m-mv bestaat er geen gevaar dat het peil in werking daalt tot onder het dak van de laag dat zich op een niveau van 101 m-mv of -100 mTAW bevindt;
- in de vorige vergunning werd reeds in een bijzondere voorwaarde opgelegd dat het bedrijf de waterbevoorrading zo dient te sturen dat in eerste instantie steeds regenwater wordt gebruikt, dat vervolgens bij een gebrek of tekort aan regenwater aangevuld wordt met ondiep grondwater (batterijen van putten van 4 à 5 m diep) en dat pas in laatste instantie, bij gebrek/tekort aan regenwater en ondiep grondwater, aangevuld wordt met diep grondwater (put van 127 m diep). Het bedrijf dient zich aan deze volgorde te houden;
- het enige andere alternatief is gebruik van leidingwater, wat eigenlijk geen alternatief kan zijn voor ter plaatse gewonnen onbehandeld grondwater; voor zover althans de draagkracht van de watervoerende la(a)g(en) niet wordt overschreden.

Watertoets:

In het kader van zijn advies heeft de provinciale grondwaterdeskundige de waterbalans van het bedrijf nagezien, het effect beoordeeld van de aangevraagde grondwaterwinning op de watervoerende laag (kwantitatief en kwalitatief), alsook op de (natuurlijke) omgeving en op naburige winningen, de risico's op zettingen ingeschat en de hoogwaardigheid van de toepassing geëvalueerd samen met de reeds geleverde inspanningen en verdere mogelijkheden inzake watersparende maatregelen en alternatieve waterbevoorrading. Deze beoordeling geeft aanleiding tot een beperking van het debiet en het opleggen van bijzondere vergunningsvoorwaarden

bovenop de algemene en sectorale vergunningsvoorwaarden. Dit moet de aantasting van de watervoerende laag en de daaruit voortvloeiende hinder en risico's tot een aanvaardbaar niveau herleiden.

Beheersing van luchtverontreiniging:

De emissies bestaan zowel uit geleide emissies (schouw stoomketels, uitlaten scrubbers en drogers,...) als niet-geleide emissies (staalnamepunten, ventielen,...).

De reactorventielen, die vroeger voor aanzienlijke verliezen zorgden, werden vervangen door meer bestendige types zodat de emissies hiervan nu als verwaarloosbaar beschouwd kunnen worden.

Uit de milieunota blijkt dat NO_x, dimethylether, methanol, methylchloride, ethyleenoxide en propyleenoxide de belangrijkste geëmitteerde polluenten zijn. Door het buiten gebruik stellen van de oude MC 1-eenheid en het in gebruik nemen van de nieuwe MC 3-eenheid werd in 2001 een belangrijke daling van de emissies van voormelde stoffen gerealiseerd. Naar de toekomst toe wordt, gezien de geplande productie-uitbreiding, een toename van deze emissies verwacht.

Uit de milieunota blijkt ook dat enkel de emissies van NO_x en ethyleenoxide als relevant worden omschreven. Voor de andere polluenten blijkt het om verwaarloosbare emissies te gaan.

Er wordt berekend dat de NO_x na de productie-uitbreiding een relevante bijdrage (jaargemiddelde: 1.26 µg/m³; 98-percentielwaarde: 13.9 µg/m³) zal leveren in de omgevingsconcentratie nabij Hercules Doel. Aangezien de berekende immissieconcentraties na de geplande productie-uitbreiding ruim onder de grenswaarden voor de bescherming van de gezondheid van de mens blijven, worden geen relevante gezondheidseffecten als gevolg van de stikstofoxide-emissies verwacht op werknemers en omwonenden.

Voor de parameter ethyleenoxide wordt ten gevolge van de productie-uitbreiding een relevante bijdrage (0,16 µg/m³) berekend binnen de bedrijfsgrenzen van Hercules. Om de risico's binnen de bedrijfsgrenzen te beperken worden er maandelijks emissiemetingen uitgevoerd door een erkend laboratorium en worden er ook op regelmatige tijdstippen interne meetcampagnes georganiseerd voor de bepaling van de fugatieve emissies. Ethyleenoxide is echter een kankerverwekkende stof. Door de gemeente Beveren wordt, zoals uit haar advies blijkt, op de emissie van dit type producten een principiële nultolerantie toegepast. Deze nultolerantie geldt tevens bij monsternemingen, verladersoperaties en bij inspectie-, cleaning- en onderhoudswerkzaamheden van de installaties. Het gemeentebestuur stelt dan ook voor dat de exploitant een rapport opmaakt waarin ondubbelzinnig alle emissiemaatregelen worden omschreven welke garanderen dat bij normale exploitatie van de inrichting er geen emissies kunnen ontstaan van ethyleenoxide of andere carcinogene, mutagene en teratogene producten. Indien de nultolerantie volgens de BBT niet mogelijk is dient dit uitvoerig weergegeven te worden in dit rapport en dient een inschatting te worden gemaakt van de emissies van dit product. Het betreffende rapport dient ten laatste drie maanden na verlening van de vergunning te worden voorgelegd aan de bevoegde diensten van het

provinciebestuur Oost-Vlaanderen, aan de AMINAL-AMV - Gent en aan de dienst Milieubescherming van de gemeente Beveren.

Veiligheidsbeheer:

Voor een meer gedetailleerde omschrijving wordt verwezen naar de voorafgaande samenvatting van het VR. Uit dit rapport blijkt dat de individuele risicocontouren voldoen aan de gehanteerde criteria: de 10^{-5} -contour blijft binnen de bedrijfsgrenzen, de 10^{-6} -contour blijft binnen de grenzen van het industriegebied en de 10^{-7} -contour omvat geen kwetsbare locaties. Het groepsrisico overschrijdt nergens het aanvaardbare gebied en ligt voor het overgrote deel in het verwaarloosbare gebied.

Verder kunnen nog volgende punten worden aangehaald:

- het bedrijf beschikt over een veiligheidsbeheersysteem zoals voorgeschreven in artikel 10 §1 van het Samenwerkingsakkoord;
- er is een intern noodplan;
- jaarlijks wordt er een evacuatie-oefening gehouden in samenwerking met de brandweer van Beveren;
- er zijn periodieke inspectie- en onderhoudsprogramma's;
- veiligheidsopleidingen voor het personeel;
- er is zowel een gas- als een brandalarminstallatie aanwezig, er zijn rookdetectoren en er is explosiebeveiliging;
- de nodige brandbestrijdingsmiddelen zijn aanwezig: er is een bluswater-ringleiding met hydranten, een sprinklerinstallatie en diverse blus-apparaten;

Overwegende dat met betrekking tot het enige bezwaarschrift dat tijdens het openbaar onderzoek werd ingediend kan gesteld worden dat uit het advies van de provinciale grondwaterdeskundige blijkt dat het aangewezen is om het debiet van de winning van grondwater uit het Oligoceen te beperken tot het noodzakelijke; dat daarom wordt beslist het gevraagde debiet niet volledig toe te staan en verder onderzoek te laten uitvoeren naar het gebruik van gezuiverd afvalwater met als bedoeling de hoeveelheid aan opgepompte grondwater te beperken; dat hierbij eraan kan herinnerd worden dat het bedrijf eerst regenwater gebruikt en bij ontstentenis ondiep grondwater, en pas daarna overschakelt naar gebruik van diep grondwater; dat ook dit in een bijzondere voorwaarde wordt verankerd, zoals reeds het geval was in de lopende vergunningen;

Overwegende dat de exploitant, overeenkomstig artikel 43 §2 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, steeds alle maatregelen dient te nemen om schade en hinder te voorkomen;

Overwegende dat de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig artikel 20 van het milieuvergunningsdecreet, onverminderd de bepalingen van dezelfde wetten, decreten en uitvoeringsbesluiten bij het verlenen van een vergunning bijzondere voorwaarden kan opleggen, met het oog op de bescherming van de mens en het leefmilieu;

Overwegende dat, wat voorafgaat in acht genomen, kan gesteld 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,

mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt, met uitzondering van het aangevraagde debiet voor de diepe grondwaterwinning;

Overwegende dat de gevraagde exploitatie milieuhygiënisch, stedenbouwkundig en planologisch verenigbaar is met de onmiddellijke omgeving, met uitzondering van het aangevraagde debiet voor de diepe grondwaterwinning; dat bijgevolg de gevraagde vergunning gedeeltelijk kan worden verleend;

besluit:

Artikel 1. Aan de bvba Hercules Doel, gevestigd aan Geslecht 2 – Haven 1920 te 9130 Beveren-Waas (Doel), wordt de vergunning verleend voor het verder exploiteren en veranderen van een vergunde methylcellulosefabriek, gelegen op de percelen kadastraal bekend onder Beveren (Doel), 7^{de} afdeling, sectie C, nrs. 326/c, 352/k en 368/e, aan Geslecht 2 – Haven 1920 te 9130 Beveren-Waas (Doel), met als voorwerp:

toepasselijke rubrieken:

2.3.3.a. (1)

Opslag en biologische behandeling van maximaal van 50 m³/dag bedrijfsafvalwater afkomstig van Hercules Beringen.

3.6.3.2° (1)

Het lozen van maximaal 175 m³/u, 3750 m³/dag – 3500 m³/dag (als maand-gemiddelde) en 1.400.000 m³/jaar bedrijfsafvalwater via een waterzuiveringsinstallatie (WZI) (actief slibinstallatie, 2 beluchtingsbekkens, 2 nabezinkers, een slibmineralisatie-eenheid en een slibindikker) in een oppervlaktewater.

7.1.2° (2)

De productie van dimethylether (zuivering in de destillatie-eenheid van MC2) met een jaarcapaciteit van maximum 1320 ton per jaar.

7.10.2° (1)

De productie van methylcellulose met een capaciteit van 35.000 ton per jaar in 2 productie-eenheden (MC2 – MC3).

In de DPH (Dry Powder Handling) is een opslag aanwezig van maximum 1033 ton methylcellulose, maximum 100 ton hydroxymethylcellulose en 100 ton carboxymethylcellulose.

7.11.1°b). (1)

Chemische installaties voor de productie van zuurstofhoudende koolwaterstoffen (dimethylether).

12.2.1° (3)

- 1 transformator van 250 kVA
- 2 transformatoren van 400 kVA elk.

12.2.2° (2)

- 8 transformatoren van 1600 kVA elk
- 1 transformator van 2500 kVA
- 2 transformatoren van 3000 kVA elk
- 1 transformator van 8000 kVA
- 1 transformator van 10.000 kVA.

12.3.1° (2)

1 vast opgestelde batterij met een vermogen van 10 kW.

12.3.2° (2)

Accumulatoren met een elektrisch vermogen van 30 kW.

16.3.1.2° (2)

Diverse koelinstallaties met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 1005,65 kW, met name:

- waterzuivering: 5 kW
- airco Jackering: 95 kW
- airco blauwe hal: 9,1 kW
- airco controlekamer MCC: 92,05 kW
- airco energiecentrale: 446 kW
- airco kantoorgebouw: 14 kW
- airco MC2: 262 kW
- airco DPH/MC 1: 82,5 kW

Diverse compressoren met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 2.229 kW als volgt:

- MC2: 2 compressoren van resp. 75 kW en 132 kW
- MC3: 2 compressoren van resp. 75 kW en 132 kW
- DPH: compressoren voor derde menger ("air-blender") nl. 1 x 55 kW en 1 x 45 kW → extra 100 kW: 100 kW
- UTILITIES: ketelhuiscompressoren (luchtpers) geplaatst: 3 x 75 kW + 1 x 80 kW + 1 x 160 kW, samen 465 kW
- WZS: compressoren waterzuivering: 5 x 250 kW: 1250 kW.

(samen 3.234,65 kW).

16.4.1° (1)

Een laadstation voor het vullen van verplaatsbare recipiënten met dimethylether

16.7.3° (1)

De opslag van gasen in verplaatsbare recipiënten met een totale waterinhoud van 28.491 l, met name:

- gasflessen aan losplaats/labo (250 l stikstof, 300 l lucht, 500 l waterstof, 300 l helium)
- gasflessen aan werkplaats (400 l acethyleen, 500 l argon, 400 l zuurstof)
- gasflessen aan waterzuivering (100 l stikstof)
- energiecentrale (480 l propaan)
- MC2 (100 l waterstof, 10.800 l stikstof)
- MC3 (100 l waterstof, 8100 l stikstof)
- MC1 (907 l inergen)
- controlekamer (5254 l inergen).

16.8.3° (1)

De opslag van gasen in vaste recipiënten met een totale waterinhoud van 920.580 l, met name:

a) niet VR-plichtige stoffen/hoeveelheden (226.080 l):

- tankpark/MC1 vloeibare stikstof: 26.300 l
- worktanks: vloeibare stikstof: 52.600 l
- cutters: vloeibare stikstof: 50.000 l
- WZS: vloeibare stikstof: 680 l
- WZS: vloeibare zuurstof: 20.000 l
- WZS: perslucht: 2.000 l
- extra opslag: vloeibare stikstof: 58.000 l
- energiecentrale: perslucht: 2 x 2000 l en 1 x 12.500 l.

b) in bijlage 1, deel I van het SWA opgenomen gassen (694.500):

- methylchloride: 2 x 50.000 l, 1 x 53.100 l en 2 x 82.400 l in tankpark
- dimethylether: 1 x 82.400 l in tankpark
- mengsel dimethylether en methylchloride: 1 x 28.000 l, 2 x 46.000 l en 1 x 50.000 l bij destillatie MC2 en destillatievoeding MC3
- ethyleenoxide: 2 x 41.400 l
- propyleenoxide: 1 x 41.400 l.

17.2.2° (1)

Opslag van:

- 237 ton (=317.900 l) methylchloride in een tankpark (2 x 38 ton, 1 x 39 ton, 2 x 61 ton)
- 45 ton (=82.400 l) dimethylether in een tank
- 87 ton (=170.000 l) mengsel dimethylether en methylchloride (1 x 10 ton, 2 x 25 ton en 1 x 27 ton)
- 60 ton (=82.800 l) ethyleenoxide (2 x 30 ton)
- 26,5 ton (= 41.400 l) propyleenoxide.

17.3.3.3° (1)

Opslag van 515.000 l corrosieve, schadelijke, irriterende stoffen, met name:

- HCl: tankpark 28%: 61.000 l
waterzuivering: 1000 l
worktanks 28%: 1000 l
- Mierenzuur: waterzuivering: 1000 l
- Zwavelzuur: 36%: 7000 l
- NaOH: tankpark: 2 x verticale tank 50%: 174.000 l + 220.000 l
waterzuivering: 1000 l
- Glyoxaal: 23.000 l
- Waterstofperoxide (5 x 1 m³) (C): 5000 l
- Additieven voor waterbehandeling: 13.000 l
- FeCl₃ – 40% aan de WZI: 5000 l
- H₃PO₄ – 75% aan de WZI: 3000 l.

17.3.6.2° (2)

Opslag van 110.2000 l P3- producten in 2 houders van resp. 106.000 l en 4200 l.

17.3.7.1° (3)

Opslag van:

- maximum 10.000 l smeeroliën in vaten
- maximum 3000 l afvalolie in een tank.

19.6. (2)

De opslag van 60 ton houten paletten.

24.4. (3)

Een laboratorium voor kwaliteitscontrole.

29.5.2.2° (2)

Een metaalwerkplaats met een geïnstalleerd vermogen van 41,4 kW.

31.1.1° (2)

Noodstroomgeneratoren met een geïnstalleerd vermogen van 280 kW.

33.4. (2)

De opslag van maximum 583 ton cellulose.

39.1.3° (1)

3 stoomgeneratoren met een gezamenlijke waterinhoud van 11.250 l.

39.2.1° (3)

2 warmtewisselaars met een waterinhoud van 450 l elk.

43.1.3° (1)

- 3 stookinstallaties met een calorisch vermogen van 5210 kW elk
- droger voor MC2: 3480 kW
- droger voor MC3: 3 x 1750 kW
- droger post degradatie: 1240 kW.

53.8.2° (2)

Grondwaterwinningen met een opgepompt debiet van:

- 800 m³/dag en 285.000 m³/jaar voor de ondiepe grondwaterwinningen uit puttenbatterijen van 4 à 5 m diepte (Kwartair, HCOV-code 0100)
- 240 m³/dag en 70.000 m³/jaar voor de diepe grondwaterwinning uit 1 put van 127 m diepte (HCOV-code 0400).

Art. 2. Aan de bvba Hercules Doel wordt de vergunning geweigerd voor het verder exploiteren en veranderen van de in artikel 1 vermelde inrichting voor het volgende onderdeel van de aanvraag:

53.8.2° (2)

Een diepe grondwaterwinning met een opgepompt debiet 240 m³/dag en 87.000 m³/jaar uit 1 put van 127 m diepte (HCOV-code 0400).

Art. 3. De in artikel 1 vermelde milieuvergunning wordt verleend voor een termijn van 20 jaar vanaf de ondertekeningsdatum van dit besluit.

Art. 4. Deze milieuvergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende uitbatingsvoorwaarden:

§1. Algemene milieuvoorwaarden

1. VlareM V01: Algemene milieuvoorwaarden – Algemeen (bijlage 1).
2. VlareM V02: Algemene milieuvoorwaarden – Geluid (bijlage 2).
3. VlareM V03: Algemene milieuvoorwaarden – Oppervlaktewater (bijlage 3).
4. VlareM V05: Algemene milieuvoorwaarden – Lucht (bijlage 4).

§2. Sectorale milieuvoorwaarden

5. VlareM V07: Verwerking van afvalstoffen – Algemeen (bijlage 5).
6. VlareM V26: Lozing van bedrijfsafvalwaters - Bijlage 5.3.2. – 25° a): "methylcellulose" (bijlage 6).
7. VlareM V30: Chemicaliën (bijlage 7).
8. VlareM V35: Elektriciteit (bijlage 8).
9. VlareM V38: Gassen – Algemeen (bijlage 9).
10. VlareM V40: Gassen – Koelinrichtingen – Compressoren (bijlage 10).
11. VlareM V44: Gassen - Opslagplaatsen in verplaatsbare recipiënten (bijlage 11).
12. VlareM V45: Gassen - Opslag in vaste reservoirs voor samengeperste vloeibaar gemaakte of in oplossing gehouden gassen (bijlage 12).
13. VlareM V46: Opslag van gevaarlijke stoffen – ondergrondse en bovengrondse houders (bijlage 13).
14. VlareM V59: Hout – Algemeen (bijlage 14).
15. VlareM V61: Thermische centrales, stookinstallaties en verbrandingsovens (bijlage 15).
16. VlareM V67: Metalen (bijlage 16).
17. VlareM V69: Motoren met inwendige verbranding (bijlage 17).
18. VlareM V77: Papier (bijlage 18).

19. Vlarem V81: Stoomtoestellen (bijlage 19).
20. Vlarem V93: Winning van grondwater (bijlage 20).

§3. Bijzondere milieuvoorwaarden

21. M.b.t. het lozen van het bedrijfsafvalwater:

- a) In afwijking en/of ter aanvulling van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden mogen de volgende emissiegrenswaarden niet worden overschreden:
 - ZS: 60 mg/l
 - BZV: 25 mg/l
 - CZV: 2.500 mg/l als maandgemiddelde –
2.900 mg/l als maximum
 - N_t: 20 mg/l als maandgemiddelde –
25 mg/l als maximum
 - P_t: 5 mg/l als maandgemiddelde –
6 mg/l als maximum
 - Chloriden: 20.000 mg/l
 - Sulfaten: 1.500 mg/l
 - F⁻: 2 mg/l
 - B: 1,2 mg/l.
- b) De concentraties in het effluent van de niet-nominatief in de vergunning genoemde parameters welke bedoeld zijn in lijst 2C, worden beperkt tot concentraties opgenomen in het kwaliteitsobjectief van het ontvangend oppervlaktewater of bij ontstentenis daarvan tot maximaal 10 maal de detectielimiet.
- c) In toepassing van art. 4.2.2.1.1.4° van Vlarem II mag de temperatuur van het geloosde afvalwater tot 35°C bedragen bij een buiten-temperatuur van 25°C of meer of bij een koelwaterinname met een temperatuur van 20°C of meer, voor zover de temperatuur, vermeld in de milieukwaliteitsnormen voor het ontvangende oppervlaktewater niet wordt overschreden.
- d) Controle-inrichting: al het bedrijfsafvalwater dient afgevoerd naar een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit en kwantiteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters van het geloosde water te nemen; voormelde controle-inrichting dient te beantwoorden aan de in Afdeling 4.2.5 van Vlarem II gegeven omschrijving en gestelde eisen; langs voormelde controle-inrichting mag geen normaal huisafvalwater noch koelwater, noch regenwater afgevoerd worden.
- e) Uit te voeren metingen: in functie van het toegelaten maximumdebiet dienen de metingen uitgevoerd zoals voorgeschreven in Afdeling 4.2.5. van Vlarem II. De meetresultaten dienen ter inzage gehouden van de toezichthoudende ambtenaar.
- f) Teneinde een continuïteit in de efficiëntie van de waterzuivering te kunnen nagaan, wordt de analysemethode voor de bepaling van vaste stoffen in suspensie gehandhaafd. (cfr. MV dd. 8 mei 2003). Ten aanzien van de referentie meetmethode NBN EN 872 (bepaling van vaste stoffen in suspensie d.m.v. filtratie over glasvezel) dienen volgende aandachtspunten in acht worden genomen:
 - indien het gehalte opgeloste stoffen hoger is dan 1 g/l moet de filter vlak voor gebruik bevochtigd worden met water om diffusie van zouten in de filterrand te vermijden. Ook de niet-gebruikte filterrand dient te worden bevochtigd;

- optimaal wordt gebruik gemaakt van een filtersysteem waarbij het niet-gebruikt filteroppervlak minimaal is;
 - bij toenemend monstervolume wordt de kans op diffusie van opgeloste zouten naar de rand groter zodat het aan te bevelen is dat een sterk afklemmend systeem wordt gebruikt;
 - monsters moeten beschouwd worden als zoutbelaste monsters indien de geleidbaarheid bij 25°C hoger is dan 1,7 mS/cm. Dit is eenvoudig te controleren door het uitvoeren van een geleidbaarheidsmeting;
 - indien het monster een hoog gehalte opgeloste stoffen bevat, moet extra gespoeld worden. Spoel de filter minstens 3 maal met 50 ml water.
- g) Tegen 1 januari 2008 dient het bedrijf een studie uit te voeren met betrekking tot de mogelijkheid om gezuiverd effluent te hergebruiken in het productieproces of in de randprocessen. Deze studie dient eveneens een overzicht te geven van de meetresultaten met betrekking tot CZV, BZV, Nt en Pt en de acties die genomen werden om deze emissies verder te reduceren. De studie wordt overgemaakt aan en besproken met het College van Burgemeester en Schepenen, Aminal – Afdeling Milieuvergunningen, de VMM en de vergunningverlenende overheid. Voorafgaand aan deze studie dient het bedrijf overleg te plegen met de betrokken instanties. Dit dient te gebeuren binnen de 3 maanden na het verlenen van de vergunning.
- h) Het regenwater dient, voor zover technisch verantwoord, maximaal te worden gebruikt, zowel bij industriële als bij sanitaire installaties, met als bedoeling het gebruik van leidingwater te beperken.
- i) De goede werking van de waterzuiveringsinstallatie dient te worden verzekerd door een intern of extern medewerker die een gespecialiseerde opleiding ter zake heeft genoten of die beschikt over de nodige ervaring terzake.

22. M.b.t. de werktijden:

In tegenstelling tot de mogelijke beperking van de exploitatie-uren in de sectorale voorwaarden mag de inrichting worden geëxploiteerd 24 u op 24 u, 7 dagen op 7.

23. M.b.t. de brandveiligheid:

Het bepalen en het aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdingsmiddelen gebeurt in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer.

24. M.b.t. de organisatorische maatregelen:

- a) De gegevens en de aanbevelingen uit het aanvraagdossier; in het bijzonder het op 20 oktober 2005 goedgekeurde OVR (goedkeuring-scode OVR/05/16) worden strikt opgevolgd, o.m. voor wat betreft de plaatsing, de bouw, de procesbeheersing en -beveiliging, het organisatorisch beheer en de interventie maatregelen.
- b) Het OVR wordt regelmatig bijgewerkt en aangevuld bij elke uitbreiding en bij elke verandering die van die aard is dat het risico voor incidenten gewijzigd wordt. Het wordt aangepast rekening houdend met de evolutie van de techniek, de wetenschap en de opgedane ervaring. De aanvullingen worden overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid en aan AMINAL afdelingen Milieuvergunningen en Milieu-inspectie.

- c) De schriftelijke onderrichtingen voor de operaties van de eenheden zijn vastgelegd in standaard operatie procedures van het bedrijf. Ze vermelden de start en stop procedures, de procedures tijdens de normale werking en de procedures in verband met noodsituaties. Instructies in verband met werken uitgevoerd door eigen personeel of door derden zijn weergegeven in de bedrijfsprocedures die ter inzage liggen op het bedrijf.
- d) Er dient een register aangelegd waarin per opslagtank of -plaats van gevaarlijke producten de naam en de hoeveelheid van de er in opgeslagen producten opgetekend worden. Dit register dient door een lid van de bedrijfsdirectie nagezien en getekend. Het dient te berusten bij de bedrijfsbrandweer en ligt ter inzage van de plaatselijke brandweer en al de met het toezicht belaste ambtenaren.

25. M.b.t. de veiligheidsvoorschriften:

- a) In overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer dient een intern noodplan opgemaakt. Bij het opmaken van dit plan wordt rekening gehouden met de gegevens en aanbevelingen uit het veiligheidsrapport. Dit noodplan wordt geregeld bijgewerkt en dient te berusten bij de bedrijfsbrandweer en ligt ter inzage van de plaatselijke brandweer en van al de met het toezicht belaste ambtenaren.
- b) Onverminderd andere wettelijke of reglementaire bepalingen terzake treft de exploitant de vereiste maatregelen om de buurt in voldoende mate te beschermen en de risico's en de gevolgen te beperken van brand en ontploffing die eigen zijn aan de aanwezigheid of de exploitatie van zijn installatie(s) en opslagplaats(en). Dit houdt onder meer in dat de nodige brandbestrijdingsmiddelen zijn voorzien. Het bepalen en het aanbrengen van de brandbestrijdingsmiddelen alsook alle andere voorzieningen in het kader van de brandveiligheid, gebeurt onafhankelijk van deze vergunningen in overleg met de plaatselijke brandweer.
- c) De exploitant is verplicht alles in het werk te stellen om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor mens en milieu te beperken. De exploitant is te allen tijde in staat aan de bevoegde instanties aan te tonen dat hij zorg heeft gedragen voor het opsporen van mogelijke bestaande risico's voor zware ongevallen, voor het nemen van passende veiligheidsmaatregelen en voor de veiligheidsvoorlichting, -training en -uitrusting ter plaatse.
- d) Zodra er zich een zwaar ongeval, d.i. een zware emissie, brand of explosie in verband met een ongewoon voorval bij een industriële activiteit, die ernstig, onmiddellijk of later optredend gevaar oplevert voor de mens en/of het leefmilieu, voordoet, dient onverwijld de Burgemeester, de Gouverneur en de met het toezicht bevoegde ambtenaren hiervan op de hoogte gesteld.
- e) Het bedienings- en onderhoudspersoneel dient terdege te worden opgeleid m.b.t. de chemische stoffen, de processen, de brandbestrijding en de bij ongeval te nemen maatregelen. De trainingen terzake dienen regelmatig te worden herhaald.
- f) Alle veiligheidsvoorzieningen dienen volgens een opgesteld programma op hun goede werking gecontroleerd.
- g) De volledige installatie wordt continu bewaakt en zowel overdag als 's nachts zal er steeds bevoegd personeel aanwezig zijn om toezicht te houden.

- h) Het volledige bedrijfsterrein dient te worden omheind zodanig dat de toegang voor onbevoegden te allen tijde wordt verhinderd.
- i) De nodige maatregelen worden getroffen om te beletten dat het uitvallen van het elektriciteitsnet een bijkomend risico voor de buurt zou teweegbrengen.

26. M.b.t. het periodiek nazicht installaties:

- a) Onverminderd de reglementaire bepalingen terzake en de eisen gesteld in de milieuvoorwaarden wordt door de exploitant een programma opgesteld voor wat betreft het periodiek nazicht en het periodiek onderhoud van de procesinstallatie. De data van de vaststellingen en van de onderhoudswerkzaamheden aan de procesgebonden veiligheidsinstallaties worden in een register ingeschreven met de naam en de handtekening van de personen die de verrichtingen hebben uitgevoerd. Betreffend register ligt ter inzage van al de met het toezicht bevoegde ambtenaren.
- b) onafhankelijk van de eigen onderzoeken door de exploitant of zijn aangestelde en onverminderd de reglementaire bepalingen terzake dienen volgende keuringen te gebeuren:
 1. De volledige elektrische installatie van de ingedeelde inrichtingen dient jaarlijks te worden gecontroleerd door een organisme erkend voor de keuring van elektrische installaties. De elektrische installaties van de niet-ingedeelde inrichting moeten wat betreft de keuringen voldoen aan het AREI.
 2. alle veiligheidsinstallaties (blusmiddelen, detectiesystemen, ...) worden periodiek gekeurd door een organisme erkend in de betreffende materie. Dit organisme bepaalt ondubbelzinnig of de installatie veilig kan werken en wanneer een nieuw onderzoek nodig is. De keuring door een organisme erkend in de betreffende materie kan eventueel worden vervangen door een keuring door eigen personeel of niet-erkende derden voor zover:
 - er hieromtrent geen wettelijk beletsel bestaat (federale & gewestelijk wetgeving/reglementering).
 - er een voorstel hieromtrent, na overleg met de plaatselijke brandweer, goedgekeurd wordt door de toezichthoudende overheden (AMI, Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid). Dit voorstel omvat minimaal de oplijsting van de te keuren veiligheidsinstallaties, de frequentie van de keuring, de naam van de keurder en de motivatie (o.m. zgn. bekwaamheden en ervaring terzake)"

27. M.b.t. de meldingsplicht aan de overheid:

- a) De exploitant is verplicht, zodra er zich een zwaar ongeval, d.i. een zware emissie, brand of explosie in verband met een ongewoon voorval bij een industriële activiteit, die ernstig, onmiddellijk of later optredend gevaar oplevert voor de mens en/of het leefmilieu, voordoet, de bevoegde toezichthoudende ambtenaren en de gouverneur en de burgemeester:
 1. onmiddellijk op de hoogte te brengen;
 2. zodra de betreffende gegevens bekend zijn, het volgende mee te delen:
 - de omstandigheden waaronder het ongeval zich heeft voorgedaan;

- alle beschikbare gegevens aan de hand waarvan de gevolgen van het ongeval voor de mens en het leefmilieu kunnen worden beoordeeld;
- de getroffen noodmaatregelen;

3. in kennis te stellen van de maatregelen die worden overwogen om:

- de gevolgen van het ongeval op middellange en lange termijn te ondervangen;
- te voorkomen dat dit ongeval zich nogmaals voordoet.

b) In de inrichting worden een of meerdere personen gelast met het in ontvangst nemen van klachten van bewoners van de omgeving aangaande hinder veroorzaakt door de inrichting. De gegrondheid van de klachten wordt onmiddellijk onderzocht.

c) In de inrichting wordt een register bijgehouden waarin datum en uur van de klachten worden ingeschreven samen met de vaststellingen die werden gedaan aangaande de aard en de omvang van de hinder en zijn oorzaken.

d) De exploitant neemt onmiddellijk de vereiste maatregelen om de vastgestelde hinder weg te nemen of te beperken.

e) Onder toezichthoudende ambtenaren verstaat men de ambtenaren van AMINAL - Afdeling Milieu-Inspectie, bevoegd inzake de toepassing van de wetten en uitvoeringsbesluiten tot bescherming van het leefmilieu.

28. In afwijking van art. 5.2.1.5 §5 van Vlarem II dient geen groenscherm geplaatst te worden rond de waterzuiveringsinstallatie.

29. De exploitant dient het politiereglement van de gemeente Beveren inzake opslagplaatsen voor ongevaarlijke en gevaarlijke goederen, inclusief wijzigingen, ten alle tijde na te leven.

30. Er dient door het bedrijf in het kader van de veiligheid te allen tijde een register ter beschikking te worden gesteld van de plaatselijke brandweer.

Dit register dient volgende gegevens te bevatten:

- de exacte locatie binnen de volledige bedrijfsinfrastructuur waar alle gevaarlijke producten/afvalstoffen worden opgeslagen;
- de kwantiteiten van de opgeslagen gevaarlijke producten/afvalstoffen per locatie;
- de chemische/identificeerbare benaming, van de opgeslagen gevaarlijke producten/afvalstoffen per locatie.

Betreffend register dient te worden aangeboden aan de bevoegde gemeentelijke veiligheidsdiensten. De wijze van aanbidding wordt bepaald door de gemeentelijke dienst milieubescherming of door de plaatselijke brandweer.

Deze gegevens dienen te worden aangepast en opnieuw aangeboden telkens er binnen het bedrijf een belangrijke wijziging wordt doorgevoerd qua locatie, aard en/of hoeveelheid van de gevaarlijke producten/afvalstoffen.

31. M.b.t. luchtemissies:

- De exploitant dient er steeds voor te zorgen dat binnen alle afdelingen van zijn bedrijf de best beschikbare technologieën worden aangewend ter voorkoming of beperking van emissies.

- Het gebruik en opslag/verlading van ethyleenoxide is in principe slechts toegelaten onder de absolute voorwaarde dat er geen emissies van dit kankerverwekkend product kunnen vrijkomen. Deze nultolerantie geldt tevens bij monsternemingen, verladersoperaties en bij inspectie-, cleaning- en onderhoudswerkzaamheden van de installaties. De exploitant dient een rapport op te maken waarin ondubbelzinnig alle emissiemaatregelen worden omschreven welke garanderen dat bij normale exploitatie van de inrichting er geen emissies kunnen ontstaan van ethyleenoxide of andere carcinogene, mutagene en terratogene producten. Indien de nultolerantie volgens de BBT niet mogelijk is dient dit uitvoerig weergegeven te worden in dit rapport en dient een inschatting gemaakt te worden van de emissies van dit product. Betreffend rapport dient ten laatste zes maanden na verlening van de vergunning ter goedkeuring voorgelegd aan de Aminal – Milieu-inspectie en na goedkeuring te worden overgemaakt aan de bevoegde diensten van het provinciebestuur Oost-Vlaanderen, Aminal Milieuvergunningen – Gent en aan de dienst milieubescherming van de gemeente Beveren.

32. M.b.t. het geluid:

Tegen november 2006 wordt op initiatief van de exploitant een vergadering belegd waarin toegelicht wordt welke maatregelen zullen uitgevoerd worden om aan de vigerende geluidsnormen te voldoen. Volgende instanties worden hierop uitgenodigd: Aminal, Afdelingen Milieuvergunningen en Milieu-inspectie, de vergunningverlenende overheid en het College van Burgemeester en Schepenen.

33. M.b.t. de grondwaterwinning:

- In afwijking van de artikels 5.53.3.1 en 5.53.3.3 van Vlare II dient zowel de diepe winning (put van 127 m) als de ondiepe winning (batterijen van putten van 4 à 5 m diep) te worden uitgerust met een debietmeter. Bij de diepe winning dient de debietmeter geplaatst te worden in de toezichtskamer van de pompput. Bij de ondiepe winning volstaat een debietmeter ter hoogte van het verzamelpunt van de diepe winning en de diverse batterijen van ondiepe putten, d.i. na de bijkomende pomp en vóór het eerste aftappunt van het gewonnen grondwater. Maandelijks dient de tellerstand van elke debietmeter genoteerd te worden in een register.
- In afwijking van artikel 5.53.2.2 moet in de winningsput van 127 m een rechte peilbuis worden voorzien, met een diameter van minstens 32 mm, waarin een peillood of logger kan neergelaten worden voor het meten van het grondwaterpeil.
- In afwijking van artikel 5.53.4.6 dient in de winningsput van 127 m en in alle beschikbare en wettelijk verplichte peilputten minimum maandelijks het peil "in werking" en "in rust" te worden opgemeten en genoteerd in een register. Bij het peil "in werking" wordt ook het ogenblikkelijk debiet genoteerd en bij het peil "in rust" de duur van de voorafgaande rustperiode.
- In toepassing van artikel 5.53.4.3. mag het grondwaterpeil in de winningsput van 127 m in geen geval dalen onder het dak van de laag. Het maximaal toelaatbaar afpompsniveau in de winningsput bedraagt 101 m-mv (= 101 m onder het maaiveld of -100 mTAW); er dient vermeden te worden dat het peil in de put onder dit niveau

daalt;

daarvoor zijn er 3 mogelijkheden, nl:

- a) de pomp wordt boven voormeld niveau opgehangen;
- b) er wordt een afslagmechanisme voorzien dat de pomp stillegt wanneer voormeld niveau bereikt wordt;
- c) het debiet van de pomp wordt zo geregeld dat het peil in werking boven voormeld niveau blijft.

- In afwijking van artikel 5.53.4.5 van Vlare II moet de kwaliteit van het opgepompte ruwe grondwater (d.i. een (meng)staal van het grondwater uit 1 of meerdere winningsputten in dezelfde laag, genomen vóór de waterbehandeling) minstens 1 x per jaar worden geanalyseerd op de volgende parameters:
pH, elektrische geleidbaarheid (in $\mu\text{S}/\text{cm}$), temperatuur, totale hardheid (in $^\circ\text{F}$), tijdelijke hardheid (in $^\circ\text{F}$), alkaliniteit t.o.v. methyl-oranje, alkaliniteit t.o.v. fenolftaleïne, en tevens minstens de volgende ionen (in mg/l):

Anionen:	SO_4^{2-}	NO_3^-	PO_4^{3-}	OH^-	F^-
	NO_2^-	Cl^-	CO_3^{2-}	HCO_3^-	
Kationen :	Ca^{2+}	Na^+	NH_4^+	Fe^{2+}	
	K^+	Mg^{2+}	Mn^{2+}	Fe^{3+}	

De ionenbalans moet hierbij in evenwicht zijn; d.w.z. dat de fout op de ionenbalans maximum 5% mag bedragen. Deze fout kan als volgt berekend worden:

$$(\text{kationentotaal} - \text{anionentotaal}) / (\text{kationentotaal} + \text{anionentotaal}) < 0,05.$$

Deze analyses dienen bovendien aangevuld te worden met een onderzoek inzake de bacteriologische kwaliteit op volgende parameters:

totale kiemen bij $37^\circ\text{C}/\text{ml}$, totale colibacteriën/100ml, fecale colibacteriën/100ml, fecale streptokokken/100ml.

- Het bedrijf dient de waterbevoorrading zo te sturen dat in eerste instantie steeds regenwater wordt gebruikt, dat vervolgens bij een gebrek of tekort aan regenwater aangevuld wordt met ondiep grondwater (batterijen van putten van 4 à 5 m diep) en dat pas in laatste instantie bij gebrek of tekort aan regenwater en ondiep grondwater aangevuld wordt met diep grondwater (put van 127 m diep).
- Bovendien dient er bij de exploitatie van de ondiepe puttenbatterijen naar gestreefd te worden de capaciteit van deze winning zo hoog mogelijk te houden, d.w.z. dat b.v. putten of batterijen van putten die dreigen dicht te slibben tijdig vervangen moeten worden, zodat het debiet uit de put van 127 m steeds zo beperkt mogelijk kan gehouden worden.
- Om verontreiniging van de watervoerende laag te vermijden dient de winningsput van 127 m bovenaan steeds goed te worden afgesloten. In het bijzonder dient vermeden te worden dat verontreiniging, insijpelend regenwater, oppervlaktewater of ondiep grondwater van bovenaf in de winningsput terechtkomt.

Art. 5. §1. De in artikel 1 vergunde inrichting dient uiterlijk in gebruik te worden genomen binnen een termijn van 3 jaar, te rekenen vanaf de datum van onderhavige milieuvergunning.

§2. In de mate dat de inrichting, die het voorwerp uitmaakt van de in artikel 1 bedoelde vergunning, krachtens het decreet houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening van 18 mei 1999, een stedenbouwkundige vergunning nodig is, wordt onderhavige milieuvergunning geschorst, zolang de stedenbouwkundige vergunning niet definitief is verleend. De aanvangsdatum van de vergunningstermijn van onderstaande milieuvergunning wordt verdaagd tot de dag dat deze stedenbouwkundige vergunning definitief verleend is. De exploitant dient de datum waarop de stedenbouwkundige vergunning werd verleend bij ter post aangetekende zending mee te delen aan de overheid die de milieuvergunning heeft verleend.

§3. Wordt de in §2 bedoelde stedenbouwkundige vergunning geweigerd, dan vervalt de in artikel 1 bedoelde milieuvergunning van rechtswege op de dag van de weigering van de stedenbouwkundige vergunning in laatste aanleg.

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

Art. 7. §1. Een bijkomende vergunning moet worden aangevraagd voor elke verandering van de vergunde inrichting.

§2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant, dient uiterlijk tien kalenderdagen voor de datum van overname gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning.

§3. Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd, overeenkomstig de bepalingen van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, tussen de achttiende en de twaalfde maand voor het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

Art. 8. Een eensluidend verklaard afschrift van deze beslissing zal, samen met het attest inzake de datum van de verzending, verzonden worden aan:

- de exploitant;
- het College van Burgemeester en Schepenen van Beveren-Waas;
- de Provinciale Milieuvergunningscommissie;
- de Afdeling Milieuvergunningen van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer, van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur;
- de Afdeling Water van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer, van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur;
- de Afdeling voor Ruimtelijke Ordening van de Administratie voor Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumentenzorg van het Departement van Leefmilieu en Infrastructuur;
- de Afdeling Preventieve en Sociale Gezondheidszorg van de Administratie Gezondheidszorg van het Departement Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur;
- de Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie;

- de Afdeling Milieu-inspectie van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer, van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur;
- de Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest;
- de Vlaamse Milieumaatschappij;
- de Technische Inspectie van de Administratie voor Arbeidsveiligheid van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid;
- de nv Aquafin;
- het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk.

Een soortgelijk afschrift wordt verzonden aan de bevoegde Burgemeester met de opdracht de beslissing bekend te maken, overeenkomstig de bepalingen van hoofdstuk IX van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning.

Art. 9. Tegen deze beslissing kan, overeenkomstig de modaliteiten en de termijnen beschreven in het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning (aangetekende brief binnen de 30 kalenderdagen na de betekening van deze beslissing), mits betaling van de voorgeschreven dossiertaks, een beroep worden ingesteld bij de Vlaamse Regering, vertegenwoordigd door de Vlaamse minister van Leefmilieu, p/a Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer Bestuur Milieuvergunningen, Koning Albert II-laan 20, bus 8 te 1000 Brussel.

Gent, 20 april 2006

namens de Bestendige Deputatie:

de Provinciegriffier

get. Albert De Smet

de Gouverneur-Voorzitter

get. André Denys

**Voor eensluidend afschrift,
Namens de Provinciegriffier,
De gemachtigde Ambtenaar,**

**Raf Barzeele
dienstchef**