

Vzgr Rb Den Haag, 26 mei 2009, Boehringer v Purac



## OCTROOIRECHT

Vakman voor opschaling van de laboratorium-werkwijze

- Dit is in het algemeen het vakgebied van chemical technology of chemical engineering. Het is een vakgebied waarin chemici samenwerken met fysici, werktuigbouwkundigen of deskundigen op het gebied van regel en besturingstechniek. Veelal zal worden gewerkt in een team waarbij de gezamenlijke deskundigheid ligt op het algemene gebied van opschaling van productieprocessen en niet op een zo specifiek gebied als de ontwikkeling van bio-polymeren door bulk-polymerization.

Een eerste vraag is dan op welke vakman men hier het oog moet hebben. Boehringer heeft desgevraagd opgegeven te denken aan een organisch chemicus met ervaring in de ontwikkeling van bio-polymeren, meer specifiek met ervaring op het gebied van polymeren die worden gevormd met toepassing van de techniek van bulk-polymerization.

De voorzieningenrechter is voorshands van oordeel dat Boehringer veronachtzaamt dat in dit geval de stof en de werkwijze ter verkrijging van de stof op laboratoriumschaal, via de techniek van bulk-polymerization, reeds beschikbaar was. Die problemen, bij de oplossing waarvan de door haar bedoelde organisch chemicus een rol zou kunnen spelen, waren een gepasseerd station. Aan de orde was vervolgens niets anders dan de opschaling van de laboratoriumwerkwijze. Dit is in het algemeen het vakgebied van chemical technology of chemical engineering. Het is een vakgebied waarin chemici samenwerken met fysici, werktuigbouwkundigen of deskundigen op het gebied van regel en besturingstechniek. Veelal zal worden gewerkt in een team waarbij de gezamenlijke deskundigheid ligt op het algemene gebied van opschaling van productieprocessen en niet op een zo specifiek gebied als de ontwikkeling van bio-polymeren door bulk-polymerization. Anders dan de oppositiedivisie zal de voorzieningenrechter de hierboven besproken vakman tot uitgangspunt nemen,

**Uitvindingshoogte**

- Het warmtedissipatieprobleem waarvan bekend is dat het inherent is aan de bekende bulkpolymerization techniek is door Long opgelost op precies dezelfde wijze als voorgesteld in het Octrooi. De omstandigheid dat Long ziet op de productie van een geheel ander soort polymeren brengt de leer van Long niet buiten het bereik van de vakman

Het product dat met de werkwijze van Long wordt verkregen is ook naar opvatting van de voorzieningenrechter ver verwijderd van de producten die met de werkwijze volgens het Octrooi kunnen worden verkregen. Boehringer ziet evenwel over het hoofd dat de vakman in dit geval niet meer op zoek is naar een oplossing voor de vervaardiging van bio-polymeren. In dit geval is immers zowel de stof als een laboratorium werkwijze ter verkrijging van de stof prior art en ligt het op te lossen probleem op het terrein van de opschaling van een laboratorium werkwijze naar een werkwijze op commerciële/industriële schaal en de oplossing van het daardoor opgeroepen probleem van onvoldoende warmtedissipatie. Het op te lossen probleem is dan ook niets anders dan het warmtedissipatieprobleem waarvan bekend is dat het inherent is aan de bekende bulkpolymerization techniek.

4.16. Dit precieze probleem is door Long opgelost op precies dezelfde wijze als voorgesteld in het Octrooi. De omstandigheid dat Long ziet op de productie van een geheel ander soort polymeren brengt de leer van Long niet buiten het bereik van de vakman. Het is juist de omstandigheid dat de leer van Long wordt toegepast tegen de achtergrond van mass polymerisation, dat getiteld op de beschrijving zonder meer is aan te merken als bulk polymerization in de zin van het Octrooi, die Long binnen het bereik brengt van de vakman die betrokken is bij de opschaling van een bulk-polymerization.

4.17. Bij deze stand van zaken is er een gereede kans dat conclusie 1 van het Octrooi een aanhangig te maken vernietigingsprocedure of de aanhangige beroepsprocedure in oppositie niet zal overleven. Nu de vorderingen van Boehringer berusten op de vrees dat Purac inbreuk maakt op conclusie 1 van het Octrooi dienen de vorderingen te worden afgewezen.

Vindplaatsen:

**Vzgr Rb Den Haag, 26 mei 2009**

(Chr.A.J.F.M. Hensen)

RECHTBANK 'S-GRAVENHAGE

Sector civiel recht

zaaknummer / rolnummer: 336052 / KG ZA 09-509

Vonnis in kort geding van 26 mei 2009

in de zaak van

de vennootschap naar buitenlands recht BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG, gevestigd te Ingelheim am Rhein,

eiseres,

advocaat mr J.J. Brinkhof te Amsterdam,

tegen

de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid PURAC BIOCHEM B.V.,

gevestigd te Gorinchem, gedaagde, advocaat mr P.L. Reeskamp te Amsterdam. Partijen zullen hierna Boehringer en Purac genoemd worden.

### 1. De procedure

1.1. Bij exploit van 23 april 2009 heeft Boehringer Purac gedagvaard om te verschijnen op de zitting van 20 mei 2009 bij de voorzieningenrechter van deze rechtbank. De zittingsdatum is nader bepaald bij beschikking van 28 april 2009 op 14 mei 2009. Voorafgaand aan de zitting heeft Boehringer zes producties overgelegd. Purac heeft 18 producties overgelegd.

1.2. Boehringer heeft haar zaak doen bepleiten door mr R. Hermans, advocaat te Amsterdam bijgestaan door de octrooigemachtigde dr F. van Bouwelen. Voor Purac is de zaak behandeld door mr Reeskamp voornoemd, bijgestaan door de octrooigemachtigde ir D.E. Hesselink. De gehanteerde pleitnotities zijn overgelegd. De door mr Reeskamp niet uitgesproken delen van zijn pleitnota zijn doorgehaald.

1.3. Partijen hebben vervolgens vonnis gevraagd, onder overlegging van stukken. Partijen hebben de overgelegde stukken voorts gepresenteerd in digitale vorm door overlegging van een dvd met de betreffende bestanden. Het vonnis is bepaald op 28 mei 2009, doch nader bepaald op heden.

### 2. De feiten

2.1. Boehringer maakt deel uit van een groep ondernemingen wereldwijd die zich onder andere bezighoudt met onderzoek, ontwikkeling, vervaardiging en verhandeling van geneesmiddelen en ook polymeren (kunststoffen) voor biomedische toepassingen welke in het lichaam afbreekbaar zijn (bio-polymeren). Tot die bio-polymeren behoren polylactiden van zeer hoog molecuulgewicht en daardoor grote structurele sterkte.

2.2. Purac is een producent van natuurlijk melkzuur, derivaten, glucomaten, lactiden en bio-polymeren zoals polylactiden met zeer hoog molecuul gewicht.

2.3. Op de wereldmarkt zijn Boehringer en Purac tezamen de belangrijkste aanbieders van bio-polymeren, met name van polylactiden van zeer hoog molecuulgewicht.

2.4. Boehringer is houdster van het [Europese octrooi EP 1 468 035 \(hierna: het Octrooi\)](#) dat betrekking heeft op een *Verfahren zur Herstellung von resorbierbaren Polyestern durch Massepolymerisation*, in het Nederlands een Werkwijze voor de bereiding van resorbeerbare polyesters door massapolymerisatie. Het Octrooi is verleend op 6 juli 2005 en heeft gelding in onder meer Nederland.

2.5. Conclusie 1 van het octrooi luidt, in de originele Duitse tekst als volgt: *Verfahren zur Herstellung von resorbierbaren Polyestern durch Massepolymerisation dadurch gekennzeichnet, dass die Reaktionskomponenten in einem Ruhrwerksreaktor aufgeschmolzen und homogenisiert werden, die Reaktionsmischung anschließend in mehrere kleinervolumige Behälter überführt wird, die Reaktionsmischung in diesen Behältern auspolymert wird und der erhaltene Polyester durch Entnahme aus den Behältern isoliert wird.*

2.6. In de Nederlandse vertaling luidt conclusie 1 als volgt: *Werkwijze voor de bereiding van resorbeerbare polyesters door massapolymerisatie, met het kenmerk, dat de reactiecomponenten in een reactor met roerwerk opgesmolten en gehomogeniseerd worden, het reactiemengsel vervolgens in meerdere houders met een kleiner volume overgebracht wordt, het reactiemengsel in deze houders uitgepolymeriseerd wordt en de verkregen polyester door verwijdering uit de houders geïsoleerd wordt.*

2.7. Het Octrooi ziet op een werkwijze en heeft betrekking op een proces voor het maken van resorbeerbare polyesters door middel van massapolymerisatie. Dit type polyesters kan gebruikt worden voor het vervaardigen van hulpmiddelen (bijvoorbeeld schroeven) die in het menselijk lichaam kunnen worden gebruikt en na verloop van tijd oplossen. De uitvinding volgens het Octrooi onderkent bepaalde problemen die ontstaan wanneer het polymerisatieproces, dat nodig is om het polyester materiaal te verkrijgen, op industriële schaal wordt toegepast. De werkwijze voor het vervaardigen van deze bio-polymeren bestaat uit het smelten van de beginstoffen, het toevoegen van bepaalde katalysatoren, waarna het mengsel zal stollen. Het gestolde materiaal moet daarna verwijderd worden uit het reactievat om vervolgens vermalen te worden tot bruikbare korrels. De uitvinders hebben onderkend dat dit proces lastiger wordt naarmate de omvang van het reactievat groter wordt. Met name hebben de uitvinders onderkend, dat het moeilijker is om de reactiewarmte van het mengsel uit het reactievat af te voeren wanneer grotere reactievaten worden gebruikt.

2.8. De uitvinding biedt een werkwijze waarbij de beginstoffen eerst worden gesmolten in een groot reactievat, maar waarbij kort gezegd het reactiemengsel halverwege het proces, ruim voor het stadium van volledige uitharding, verdeeld wordt over kleinere vaten.

2.9. Boehringer zegt redenen te hebben om te veronderstellen dat Purac de in het Octrooi beschreven werkwijze toepast. Boehringer heeft daarom met daartoe door de Voorzieningenrechter van de Rechtbank te Dordrecht ex parte verleend verlov van 14 april 2009 op 16 april 2009 onder Purac een conservatoir bewijs- en beschrijvend beslag doen leggen ex artikel 1019b - 1019d Rv. Het beslag dient om bewijs ten aanzien van zowel het bestaan als de aard van de inbreuk alsook de omvang daarvan veilig te stellen.

2.10. Met voornoemd verlov zijn vervolgens documenten in beslag genomen en is een proces-verbaal houdende een beschrijving van het productieproces van Purac opgemaakt. Deze stukken zijn thans in bewaring onder de beslagleggende deurwaarder.

2.11. Kort nadat het Octrooi in juli 2005 was gepubliceerd, heeft Purac contact opgenomen met Boehringer en om een licentie onder het Octrooi verzocht.

De onderhandelingen hierover hebben enige tijd geduurd, maar hebben niet tot overeenstemming geleid. Tijdens de onderhandelingen heeft Purac aangevoerd dat het Octrooi ongeldig zou zijn.

2.10. Nadat de onderhandelingen over de licentie waren stukgelopen, is Purac een oppositieprocedure gestart bij

het Europees Octrooibureau tegen het Octrooi. Na afloop van de mondelinge behandeling op 23 oktober 2008 heeft de Oppositieafdeling aangegeven het Octrooi ongewijzigd in stand te zullen laten. De gronden voor de beslissing van de Oppositieafdeling zijn op 7 april 2009 gepubliceerd.

### 3. Het geschil

3.1. Boehringer vordert, uitvoerbaar bij voorraad:

1. Purac te veroordelen om er voor zorg te dragen en te gedogen dat Boehringer onmiddellijk na betekening van het vonnis afschriften (c.q. de bij beslaglegging gemaakte kopieën) verkrijgt van en volledige inzage verkrijgt in (i) de bij Purac in beslag genomen bescheiden en (ii) de door de deurwaarder opgemaakte gedetailleerde beschrijving(-en), voor zover deze bescheiden en beschrijvingen betrekking hebben op het door Purac voor de vervaardiging van reabsorbable polyesters gebruikte proces en; meer in het bijzonder: Purac te veroordelen om haar volledige medewerking te verlenen aan het verschaffen van zodanige afschriften en inzage aan Boehringer door de gerechtelijk bewaarder, teneinde Boehringer in staat te stellen deze bescheiden en de opgemaakte gedetailleerde beschrijvingen te onderzoeken om de inbreuk vast te stellen;

2. Boehringer te machtigen om zichzelf afschriften (c.q. de bij beslaglegging gemaakte kopieën) te verschaffen van en inzage te verschaffen in (i) de bij Purac in beslag genomen bescheiden en (ii) de door de deurwaarder opgemaakte gedetailleerde beschrijvingen, voor zover deze betrekking hebben op het door Purac voor de vervaardiging van reabsorbable polyesters gebruikte proces, teneinde deze te onderzoeken en Boehringer zo in staat te stellen om de inbreuk vast te stellen;

3. Althans: een in goede justitie te bepalen veroordeling van Purac ex artikel 843a lid 2 Rv uit te spreken;

4. Te bepalen dat Purac aan Boehringer een dwangsom verbeurt van € 100.000,- (althans een in goede justitie te bepalen dwangsom) voor iedere kalenderdag, een onderdeel van een dag daaronder begrepen, dat zij niet aan (een gedeelte van) de veroordelingen hierboven voldoet;

5. De termijn voor het instellen van de hoofdzaak ex art. 50 lid 6 TRIPS Verdrag te bepalen op 6 maanden na de dag van de eerste beslaglegging, of een termijn die de voorzieningenrechter juist acht;

6. Purac te veroordelen in de redelijke en evenredige kosten van deze procedure ex artikel 1019h Rv, waaronder begrepen de volledige kosten van de conservatoire beslaglegging.

3.2. Purac voert verweer. Op de stellingen van partijen wordt hierna, voor zover van belang, nader ingegaan.

### 4. De beoordeling

4.1. Boehringer vordert kort gezegd toegang tot de beslagen documenten en tot de gemaakte beschrijving. Het verweer van Purac daartegen is gestoeld op verschillende argumenten, onder meer betwist zij de geldigheid van het Octrooi. Dit verweer is het meest verstrekkend. Indien het Octrooi ongeldig zou zijn heeft Boehringer immers niet langer recht en belang bij toegang tot de beslagen documenten en de beschrijving.

Binnen het bestek van het kort geding betekent een en ander dat beoordeeld moet worden of er een gerede kans is dat het Octrooi in een daartoe bestemde procedure ongeldig zal worden bevonden.

4.2. Het Octrooi ziet op een werkwijze voor het maken, op grotere dan laboratoriumschaal, van biologisch afbreekbare polymeren (hierna veelal aan te duiden als bio-polymeren). De bedoelde groep stoffen is bekend. Voor de productie wordt veelal uitgegaan van melkzuur (lactic acid). Door dehydratie kunnen twee melkzuur moleculen worden omgezet in het ringvormige lactide. Onder passende omstandigheden en met een katalysator kan door ringopening van het lactide een polymeer worden verkregen. Dit soort polymeren heeft eigenschappen die relevant zijn voor biomedische toepassingen met name omdat zij bij toepassing in het lichaam afbreekbaar zijn tot het niet lichaamsschadelijke melkzuur. Voor bepaalde toepassingen, zoals in de orthopedie gebruikte schroeven, is het wenselijk dat het bio-polymeer een aanmerkelijke structurele sterkte heeft. Dit kan worden bereikt met bio-polymeren van zeer hoog molecuulgewicht.

4.3. Beschikbare technieken voor ringopenende polymerisatie zijn met name melt-polymerization (in het Duits: Schmelzpolymerisation) en bulk-polymerization. Een zeer hoog molecuulgewicht kan worden bereikt door gebruik te maken van bulk-polymerization. Het octrooi ziet op deze techniek. Boehringer en Purac zijn de belangrijkste spelers op de markt van bio-polymeren van zeer hoog molecuulgewicht vervaardigd in bulk-polymerization.

4.4. Bulk-polymerization wordt in het Engels ook wel omschreven als masspolymerization, vergelijk de Duitstalige titel van het octrooi en ook de Nederlandse vertaling. Bij deze techniek worden de uitgangsstoffen in het reactorvat gebracht en gehomogeniseerd. Het geheel wordt opgesmolten waarmee de polymerisatie begint. Bij voortschrijdende polymerisatie verdikt en verhard de inhoud van de reactor, waardoor verder roeren ook niet meer mogelijk zal blijken. Gedurende de reactie wordt een temperatuur gehandhaafd welke lager is dan het smeltpunt van het te vormen polymeer. Nadat het reactiemengsel is uitgereageerd is een harde massa van het gewenste polymeer ontstaan dat de vorm heeft van de reactor. Deze massa kan worden uitgenomen en wordt vermalen tot het granulaat dat in beginsel het eindproduct is. De meltpolymerization onderscheidt zich hiervan doordat de reactor inhoud steeds op een temperatuur wordt gehouden welke hoger is dan het smeltpunt van het gevormde polymeer. Het eindproduct is dan ook niet een vaste massa of bulk maar vloeibaar. Omdat dit proces op hogere temperatuur wordt uitgevoerd worden geen polymeren van zeer hoog molecuulgewicht gevormd. Bulkpolymerization is een standaard techniek voor de productie van polymeren, welke in de industrie ook ruim voor de prioriteitsdatum veelvuldig is toegepast.

4.5. Het nadeel van de techniek van bulk-polymerization laat zich met name gevoelen bij vergroting van de productieschaal. Enerzijds neemt dan de omvang van de gevormde massa bio-polymeer toe, wat

handling kan bemoeilijken, anderzijds ontstaat het probleem van afvoer van de reactiewarmte. Dit laatste probleem wordt in de beschrijving toegelicht: *Eine weitere Schwierigkeit besteht in der Abfuhr der Reaktionswärme. Da die vorliegenden Polymerisationen stark exotherm verlaufen, und zudem die sich bildende Polymermasse sehr schlechte Wärmeleitfähigkeit aufweist, können in größeren Reaktoren Temperaturgradienten entstehen, die Anlass zu starken, und nicht zu tolerierenden Inhomogenitäten im Produkt geben. Die Inhomogenitäten können sich in unterschiedlichen Molekulargewichten und bei Copolymeren auch in unterschiedlicher molarer Zusammensetzung äußern. Nach Literaturangaben kann die Temperaturerhöhung im Inneren bis zu 80 °C betragen.*

4.6. Het octrooi beoogt een oplossing te bieden voor deze problemen welke zich voordoen bij opschaling van de productie op laboratoriumschaal naar commerciële / industriële schaal. Ook uit de beschrijving blijkt dat de stof en de werkwijze voor de productie daarvan op laboratoriumschaal als prior art zijn aan te merken: *[0009] Während zur Wahl geeigneter Reaktionsparameter für die Massepolymerisation in kleinem Reaktionsmaßstab, insbesondere für Poly(LLactid) hinreichende Angaben aus der Literatur zu entnehmen sind, ist im Stand der Technik keine Lehre enthalten, wie die Reaktion in einem industriell durchführbaren Maßstab realisiert werden kann. Die in der Literatur aufgeführten Beispiele werden in einem Kleinmaßstab von maximal bis zu wenigen 100 g und zudem noch labormäßig in Glasreaktoren durchgeführt.*

Het probleem dat met de uitvinding volgens het octrooi zou moeten worden opgelost is volgens de beschrijving dan ook:

*[0010] Es besteht daher die Aufgabe, ein industriell anwendbares Verfahren zur Herstellung von resorbierbaren Polyestern durch Massepolymerisation bei gemäßigten Temperaturen bereitzustellen, welches es gestattet, resorbierbare Polyester in hoher Qualität und im großen Maßstab herzustellen.*

4.6. Meer in het bijzonder wordt hier bedoeld op het probleem van de warmte dissipatie van het reactiemengsel bij toepassing van grotere reactoren. De polymerisatie reactie verloopt exotherm, dat wil zeggen onder warmteontwikkeling. Deze warmte moet worden afgevoerd (gedissipeerd) omdat anders de temperatuur zover zal oplopen dat het gevormde polymeer smelt zodat in feite melt-polymerization wordt toegepast. Aanvankelijk is de reactiemassa nog vloeibaar zodat de warmte kan worden afgevoerd naar de wand van de reactor door te roeren. Bij voortschrijden van de reactie verhardt de massa zodat roeren niet meer mogelijk is. Daarnaast is de warmtegeleiding van het gevormde polymeer zeer laag. Gegeven de hogere volume/oppervlak ratio van de door opschaling grotere reactor schiet in die fase zonder nader maatregelen de warmte-dissipatie te kort waardoor met name in de kern van de reactiemassa zo hoge temperaturen zullen optreden dat de gewenste zeer hoge molecuulgewichten niet worden bereikt.

4.7. De oplossing volgens het octrooi is de volgende: *[0011] Bei der Entwicklung des Verfahrens wurde überraschenderweise gefunden, dass durch räumliche und apparative Trennung der Polymerisationsreaktion in einen größeren Ansatzreaktor zum Aufschmelzen und Homogenisieren der Reaktionskomponenten und in mehrere kleinere Subreaktoren, vorzugsweise aus Kunststoff für die eigentliche Polymerisationsreaktion die beschriebenen Schwierigkeiten überwunden werden können.*

4.8. De door Boehringer geöctrooierde werkwijze verschaft derhalve als oplossing van het warmteafvoer probleem dat zich voordoet bij opschaling van de productie, in de ruimtelijke scheiding en apparaatscheiding van de polymerisatiereactie. De reactie wordt op de gewone wijze ingeleid door de componenten in een reactor met een roerwerk bijeen te brengen, te homogeniseren en op te smelten. Daarna, ter zitting heeft Boehringer verklaard voordat de polymerisatie aanvangt, wordt de reactiemassa verdeeld over meerdere kleinere subreactoren. In deze subreactoren – in een voorkeursuitvoering kunststofflessen zonder roerwerk – kan de massa volledig uitreageren. Door de kleinere omvang van de subreactoren, met een kleinere volume/oppervlak ratio dan de initiële reactor, kan de reactiewarmte worden afgevoerd zonder een onwenselijke temperatuurverhoging in de kern van de massa.

4.9. Purac betwist de inventiviteit van de uitvinding, zij stelt dat de gevonden oplossing volledig binnen het bereik van de vakman lag. Purac heeft zich hiertoe beroepen op onder meer een octrooi van Long. Dit octrooi zal hieronder worden besproken. Daarnaast heeft Purac zich beroepen op dezelfde octrooien als in de oppositieprocedure en voorts heeft zij ter zitting, op een laptop, als E-book, delen uit een handboek uit 1991 getoond.

4.10. Een eerste vraag is dan op welke vakman men hier het oog moet hebben. Boehringer heeft desgevraagd opgegeven te denken aan een organisch chemicus met ervaring in de ontwikkeling van biopolymeren, meer specifiek met ervaring op het gebied van polymeren die worden gevormd met toepassing van de techniek van bulk-polymerization.

4.11. De voorzieningenrechter is voorshands van oordeel dat Boehringer veronachtzaamt dat in dit geval de stof en de werkwijze ter verkrijging van de stof op laboratoriumschaal, via de techniek van bulk-polymerization, reeds beschikbaar was. Die problemen, bij de oplossing waarvan de door haar bedoelde organisch chemicus een rol zou kunnen spelen, waren een gepasseerd station. Aan de orde was vervolgens niets anders dan de opschaling van de laboratoriumwerkwijze. Dit is in het algemeen het vakgebied van *chemical technology of chemical engineering*. Het is een vakgebied waarin chemici samenwerken met fysici, werktuigbouwkundigen of deskundigen op het gebied van regel en besturingstechniek. Veelal zal worden gewerkt in een team waarbij de gezamenlijke deskundigheid ligt op het algemene gebied van opschaling van productieprocessen en niet op een zo specifiek gebied als de ontwikkeling van bio-polymeren door

bulk-polymerization. Anders dan de oppositiedivisie zal de voorzieningenrechter de hierboven besproken vakman tot uitgangspunt nemen.

4.12. Purac stelt dat een vakman uit die kring de oplossing van het opschalingsprobleem zoals die te kennen is uit Long binnen zijn bereik heeft.

4.13. Long betreft UK patent 766,585, gepubliceerd op 23 januari 1957. Long is tijdens de oppositie niet ingebracht. De titel van het octrooi is *Improvements relating to polystyrene Plastic Materials*. Het octrooi ziet op een werkwijze voor de productie van polymeer materiaal met gebruikmaking van de techniek van "mass polymerisation" (= bulk polymerization). Claim 11 betreft de oplossing welke is gevonden voor het probleem van warmte dissipatie en luidt als volgt:

*11. A process according to any one of the preceding claims, in which the reaction mass is transferred from the vessel in which polymerization has been initiated to a number of smaller vessels before commencing the second stage of the process.*

In de beschrijving (p. 2), is hierover het volgende opgemerkt (onderstreping van de voorzieningenrechter):

*The plastic materials of the present invention are produced in practice by a process of mass polymerisation. When this type of polymerization reaction is employed it is found that the viscosity of the reaction mass increases rapidly as the reaction proceeds and as this increase in viscosity is accompanied by an evolution of heat of reaction it is essential that adequate provision should be made for the removal of this excess heat as quickly as possible. This can be achieved in any convenient way such as by circulating cold water through cooling coils fitted around the reaction vessel. The cooling can be assisted by agitating the reaction mixture, for example by stirring, in order to hasten the transfer of heat from the reaction mass to the cooling coils. This form of cooling is obviously effective only so long as it is possible to effect rapid transfer of heat to the coils. However, when the later stages of the polymerisation reaction are reached the viscosity of the reaction mass becomes so great as to make it practically impossible to agitate the latter sufficiently to achieve the necessary dissipation of heat. This difficulty can be overcome by transferring the reaction mass at some intermediate stage from the vessel in which the reaction was initiated to a series of smaller containers having a relatively large surface area: volume ratio. In the process of the present invention, in which the viscosity of the reaction mass increases very considerably as the reaction proceeds, it has been found preferable to transfer the reaction mass to such a series of smaller containers relatively soon after polymerisation commences and while the viscosity is sufficiently low to allow the liquid material to be transferred with ease.*

4.14. Boehringer heeft aangevoerd dat de vakman voor de vervaardiging van bio-polymeren nooit Long zou raadplegen omdat Long over iets totaal anders gaat namelijk over de productie van polymeer uitgaande van styreen en rubber met stootvaste en elastische eigenschappen waardoor het product mogelijk geschikt zou

zijn voor de vervaardiging van autobumpers. Long ziet zeker niet op de productie van resorbeerbare polyesters.

4.15. Het product dat met de werkwijze van Long wordt verkregen is ook naar opvatting van de voorzieningenrechter ver verwijderd van de producten die met de werkwijze volgens het Octrooi kunnen worden verkregen. Boehringer ziet evenwel over het hoofd dat de vakman in dit geval niet meer op zoek is naar een oplossing voor de vervaardiging van bio-polymeren. In dit geval is immers zowel de stof als een laboratorium werkwijze ter verkrijging van de stof prior art en ligt het op te lossen probleem op het terrein van de opschaling van een laboratorium werkwijze naar een werkwijze op commerciële/industriële schaal en de oplossing van het daardoor opgeroepen probleem van onvoldoende warmtedissipatie. Het op te lossen probleem is dan ook niets anders dan het warmtedissipatieprobleem waarvan bekend is dat het inherent is aan de bekende bulkpolymerization techniek.

4.16. Dit precieze probleem is door Long opgelost op precies dezelfde wijze als voorgesteld in het Octrooi. De omstandigheid dat Long ziet op de productie van een geheel ander soort polymeren brengt de leer van Long niet buiten het bereik van de vakman. Het is juist de omstandigheid dat de leer van Long wordt toegepast tegen de achtergrond van mass polymerisation, dat getuigt op de beschrijving zonder meer is aan te merken als bulk polymerization in de zin van het Octrooi, die Long binnen het bereik brengt van de vakman die betrokken is bij de opschaling van een bulk-polymerization.

4.17. Bij deze stand van zaken is er een gereede kans dat conclusie 1 van het Octrooi een aanhangig te maken vernietigingsprocedure of de aanhangige beroepsprocedure in oppositie niet zal overleven. Nu de vorderingen van Boehringer berusten op de vrees dat Purac inbreuk maakt op conclusie 1 van het Octrooi dienen de vorderingen te worden afgewezen.

4.18. Partijen hebben de procedurele afspraak gemaakt dat zij de proceskosten aan beide zijden begroten op € 50.000 en dat genoemd bedrag dient te worden vergoed door de in het ongelijk gestelde partij. Boehringer is in dit geschil in het ongelijk gesteld en zal worden veroordeeld tot betaling van voornoemd bedrag.

## 5. De beslissing

De voorzieningenrechter

wijst de vorderingen af;

veroordeelt Boehringer tot betaling aan Purac van de kosten van de procedure, tot heden begroot op € 50.000;

verklaart dit vonnis wat de veroordeling betreft uitvoerbaar bij voorraad.

Dit vonnis is gewezen door mr Chr.A.J.F.M. Hensen en in het openbaar uitgesproken op 26 mei 2009, in het bijzijn van de griffier.