

Code de distribution interne :

- (A) [] Publication au JO
(B) [] Aux Présidents et Membres
(C) [X] Aux Présidents
(D) [] Pas de distribution

**Liste des données pour la décision
du 16 juillet 2008**

N° du recours : T 0985/06 - 3.3.06

N° de la demande : 94402226.8

N° de la publication : 0647469

C.I.B. : B01F 17/00

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Procédé de préparation d'amphoacétates tensio-actifs de plus grande pureté, dérivés de l'imidazoline

Titulaire du brevet :

RHODIA INC.

Opposant :

Evonik Goldschmidt GmbH

Référence :

Amphoacétates tensio-actifs/RHODIA

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 123(2)

CBE R. 76(c)

Normes juridiques appliquées (CBE 1973) :

CBE Art. 56, 99(1), 100(c), 114(1)

Mot-clé :

"Admissibilité du motif d'opposition tardif : oui"

"Modification supportée (Requête principale et requêtes subsidiaires n° 1 et 2) : non - modification de la limite supérieure d'un intervalle supporté par les documents d'origine par une nouvelle valeur qui n'est pas supportée - la modification ne représente pas un disclaimer"

"Activité inventive (Requête subsidiaire n° 3) : oui"

Décisions citées :

G 0010/91, G 0009/91, T 0589/04, T 0592/99, G 0001/03,
T 0004/80, T 1139/00, T 0541/97

Sommaire :

points 2.1.2 à 2.1.6



N° du recours : T 0985/06 - 3.3.06

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.3.06
du 16 juillet 2008

Requérante :
(Opposante)

Evonik Goldschmidt GmbH
Goldschmidtstraß 100
D-45127 Essen (DE)

Mandataire :

Jönsson, Hans-Peter
Patentanwälte von Kreisler Selting Werner
Deichmannhaus am Dom
Bahnhofsvorplatz 1
D-50667 Köln (DE)

Intimée :
(Titulaire du brevet)

RHODIA INC.
CN 7500, Prospect Plains Road
Cranbury,
New Jersey 08512 (US)

Mandataire :

Fabre, Madeleine-France
RHODIA SERVICES
Direction de la Propriété Industrielle
40 Rue de la Haie-Coq
F-93306 Aubervilliers Cedex (FR)

Décision attaquée :

Décision de la division d'opposition de
l'Office européen des brevets postée le
08 mai 2006 par laquelle l'opposition formée à
l'égard du brevet n° 0647469 a été rejetée
conformément aux dispositions de l'article
102(2) CBE 1973.

Composition de la Chambre :

Président : P.-P. Bracke
Membres : L. Li Voti
J. Van Moer

Exposé des faits et conclusions

- I. Le recours fait suite à la décision de la division d'opposition de rejeter l'opposition contre le brevet européen n° 0 647 469, concernant un procédé de préparation d'un amphotoacétate tensioactif.
- II. Une opposition a été formée à l'encontre du brevet européen précité sur le fondement de l'article 100(a) CBE, en particulier de l'absence de nouveauté ou d'activité inventive de l'objet revendiqué.

A l'appui de l'opposition, l'opposante a cité entre autres les documents suivants :

- (1) : GB-A-930296 ;
- (5) : JP-A-53-34716 ;
- (5a) : traduction en anglais du document (5) ;
- (8) : Tenside Surf. Det. 31 (1994) 2, "Amphoteric Imidazoline Surfactants - A Confirmation of the Structures of Amphoteric Imidazoline Surfactants" par Li Zongshi et Zhang Zhuangyu ;
- (11a) : attestation sous serment par Yvonne Deac du 27 février 2006 ;
- (11b) : attestation sous serment par Andreas Domsch du 28 février 2006.

Au cours de la procédure orale devant la division d'opposition l'opposante a soulevé additionnellement une objection au titre de l'article 123(2) CBE contre la revendication 1 du brevet litigieux.

III. La division d'opposition a estimé dans sa décision entre autre que

- la pertinence du nouveau motif d'opposition au sens de l'article 100(c) CBE, soulevé tardivement par l'opposante avec sa nouvelle objection au titre de l'article 123(2) CBE, ne pouvait pas être exclue à première vue ; par conséquent ce motif d'opposition a été admis ;

- la revendication 1 du brevet litigieux se rapporte à un procédé de préparation d'un amphotoacétate tensioactif où la valeur 1,4:1, supportée par le contenu de la demande telle que déposée à l'origine, a été exclue de l'intervalle des rapports molaires des réactifs ; étant donné que cette exclusion n'est pas supportée par le contenu de la demande d'origine, elle représente un disclaimer non divulgué dans le sens de la décision G 1/03 ;

- ce disclaimer, qui a été introduit dans le texte de la revendication 1 pour la rendre nouvelle vis-à-vis de la divulgation du document (5), qui est une anticipation fortuite dans le sens de la décision G 1/03, remplit les conditions d'admissibilité établies dans la décision G 1/03 et ne contrevient donc pas aux exigences de l'article 123(2) CBE ;

- l'objet de la revendication 1 selon la requête principale est nouveau vis-à-vis des documents (5) et (1) ;

- de plus, partant de l'exemple 4 du document (5), l'homme du métier, pour améliorer le procédé en question,

n'aurait pas envisagé de combiner l'enseignement de ce document, qui exige un rapport molaire de l'acide monohalogénoacétique à l'alkylimidazoline d'au moins 1,4:1 et le control du pH de réaction dans l'intervalle de 8 à 10, avec l'enseignement du document (1), qui divulgue un procédé similaire conduit avec des rapports molaires des réactifs inferieurs à 1,4:1 mais sans le contrôle du pH de réaction ;

- les autres documents cités ne contiennent aucune suggestion qu'aurait conduit l'homme du métier à l'objet revendiqué ;

- par conséquent, l'objet revendiqué comporte une activité inventive.

IV. L'opposante (ci-après requérante) a formé un recours à l'encontre de cette décision.

Dans son exposé des faits et motifs à l'appui du recours la requérante a soumis entre autre le document suivant :

(13) : US-A-4269730.

La titulaire du brevet (ci-après intimée) a soumis avec la lettre du 26 mars 2007 les requêtes subsidiaires n° 1 à 5.

Dans la notification en annexe à la convocation à la procédure orale la Chambre a communiqué entre autre que l'admissibilité des revendications au sens de l'article 123(2) CBE devait être discutée au cours de la procédure orale devant la Chambre.

Une procédure orale s'est tenue devant la Chambre le 16 juillet 2008.

Au cours de la procédure orale l'intimée a modifié les requêtes subsidiaires n° 2 à 4.

- V. La requête principale de l'intimée se base sur le jeu des 12 revendications du brevet tel que délivré.

Le libellé de la revendication 1 de ce jeu des revendications s'énonce comme suit :

"1. Procédé de préparation d'un amphotoacétate tensio-actif comprenant moins d'environ 3,5% en poids d'amide non alcoylé, et moins d'environ 4,5% en poids d'acide glycolique par rapport au poids de l'amphotoacétate, par réaction d'une alkyimidazoline ou d'un de ses dérivés à cycle ouvert avec un acide monohalogénoacétique ou l'un de ses sels en présence d'un alcali, dans lequel on maintient le pH du mélange réactionnel, pendant la réaction, dans une fourchette comprise entre environ 8,5 et environ 10 ; dans lequel le rapport molaire de l'acide monohalogénoacétique ou l'un de ses sels à l'alkylimidazoline ou d'un de ses dérivés à cycle ouvert varie entre 1,05:1 et moins de 1,4:1."

Les revendications dépendantes 2 à 12 se rapportent à des modes de réalisation particuliers du procédé selon la revendication 1.

Le libellé de la revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 1 diffère du libellé de la revendication 1 selon la requête principale en ce qu'elle exige la présence de **chlorure de sodium dans**

l'intervalle de 16,8% en poids jusqu'à moins de 27% en poids et encore que **l'acide monohalogénoacétique soit l'acide monochloroacétique** et que **l'alcali soit l'hydroxide de sodium.**

Le libellé de la revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 2 diffère du libellé de la revendication 1 selon la requête principale seulement en ce qu'elle exige que le pH du mélange réactionnel soit maintenu dans une fourchette comprise entre environ 8,5 et environ 10 **par addition de base par incréments.**

Le libellé de la revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 3 diffère du libellé de la revendication 1 selon la requête principale seulement en ce qu'elle exige que **le rapport molaire** de l'acide monohalogénoacétique ou l'un de ses sels à l'alkylimidazoline ou d'un de ses dérivés à cycle ouvert **varie entre 1,05:1 et 1,2:1.**

La revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 4 comprenne une combinaison des caractéristiques additionnelles mentionnées auparavant et le libellé de la revendication 1 selon la requêtes subsidiaire n° 5 diffère du libellé de la revendication 1 selon la requête principale seulement en ce qu'elle exige que le pH du mélange réactionnel soit maintenu dans une fourchette comprise entre environ 8,5 et **environ 9,5.**

VI. La requérante a soutenu entre autre que

- les documents originaux de la demande divulguent un intervalle des rapports molaires de l'acide monohalogénoacétique ou l'un de ses sels à

l'alkylimidazoline ou d'un de ses dérivés à cycle ouvert (ci-après **rapports molaires des réactifs**) de 1,05:1 à environ 1,4:1 et ils ne supportent donc pas un rapport molaire qui varie dans l'intervalle de 1,05:1 à moins de 1,4:1 ; par conséquent, la revendication 1 du brevet litigieux contrevient aux exigences de l'article 123(2) CBE ;

- de plus, si l'exclusion de la valeur 1,4:1 est interprétée comme un disclaimer vis-à-vis de la divulgation similaire du document (5), qui exige un rapport molaire des réactifs d'au moins 1,4:1, elle ne remplit pas les conditions d'admissibilité d'un disclaimer établies dans la décision G 1/03 ; en particulier, le document (5), qui est un document relevant pour la discussion de l'activité inventive de l'objet revendiqué, ne peut pas être considéré comme une anticipation fortuite au sens de la décision G 1/03 ;

- par conséquent, la revendication 1 du brevet litigieux ainsi que les revendications 1 selon les requêtes subsidiaires n° 1 et 2, qui comprennent le même intervalle des rapports molaires que le brevet litigieux, ne remplissent pas les conditions de l'article 123(2) CBE.

En ce qui concerne l'activité inventive de l'objet de la revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 3 la requérante a soumis que

- partant du document (5), il aurait été évident pour l'homme du métier de suivre les enseignements des documents (1) ou (8) et d'utiliser un rapport molaire des réactifs inférieur à 1,4:1, par exemple, inférieur à

1,2:1, pour arriver à un meilleur rendement de réaction et à un produit contenant une quantité réduite de sous-produits tel que l'acide glycolique ou, plus simplement, en suivant l'enseignement de ces documents, il aurait été évident d'essayer des rapports molaires des réactifs inférieurs au rapport utilisé dans le document (5) ;

- par conséquent, l'objet revendiqué selon la requête subsidiaire n° 3 ne comporterait pas une activité inventive.

En ce qui concerne l'appartenance à l'état de la technique de la divulgation du document (8), publié après la date de priorité du brevet litigieux, la requérante a soumis que les attestations sous serment (11a) et (11b) prouveraient que le contenu du document (8) avait été disponible au public avant la date de priorité du brevet et que, de plus, la revendication 1 du brevet ne bénéficierait pas de la date de priorité invoquée.

VII. L'intimée a soutenu entre autre que :

- le motif d'opposition tardif au titre de l'article 100(c) CBE, soulevé pour la première fois au cours de la procédure orale devant la division d'opposition, ne devrait pas être admis et il ne devrait pas être considéré par la Chambre ;

- les documents originaux de la demande supportent un rapport molaire des réactifs entre 1,05:1 et environ 1,4:1 ; par conséquent, ils contiennent aussi un support pour un intervalle jusqu'à une valeur de 1,4:1 ou de moins que 1,4:1 ;

- l'exclusion de la valeur 1,4:1 dans la revendication 1 du brevet tel que délivré est donc une modification qui n'ajoute aucune information technique qui n'était déjà présente dans la demande telle que déposée ; un jugement similaire se trouve dans la décision T 589/04 ; par conséquent, la revendication 1 remplit les conditions de l'article 123(2) CBE ;

- si l'exclusion de la valeur 1,4:1 est considérée comme un disclaimer, cette modification exclut la limite de 1,4:1 divulguée dans les documents originaux de la demande ; cette modification représente donc un disclaimer supporté par les documents originaux, qui n'est pas soumis aux conditions d'admissibilité établies dans la décision G 1/03 ; ce type de disclaimer ne contrevient pas aux exigences de l'article 123(2) CBE comme jugé, par exemple, dans les décisions T 4/80 et T 1139/00 ou expliqué dans les *Directives relatives à l'examen pratiqué à l'OEB* (CIII 4.20) ou dans le *Compendium of the European Qualification Exam, Examiner's Report, Paper B 2005* (page 3) ;

- de plus, si le disclaimer est considéré n'ayant pas de support dans les documents originaux, il est alors un disclaimer vis-à-vis du document (5), une anticipation fortuite qui exige un rapport molaire des réactifs d'au moins 1,4:1 et donc même dans une direction opposée du brevet litigieux ; ce disclaimer est aussi admissible au sens des conditions établies dans la décision G 1/03.

En ce qui concerne l'activité inventive de l'objet revendiqué selon la requête subsidiaire n° 3, l'intimée considère le document (1) comme le document le plus

proche de l'invention parce qu'il utilise des rapports molaires des réactifs plus proches de la limite de 1,2:1 et il divulgue un procédé ayant un rendement supérieur au rendement du procédé divulgué dans le document (5).

Selon l'intimée il était surprenant de pouvoir obtenir un rendement de réaction excellent avec un taux de sous-produits réduit, comme montré dans le brevet attaqué, en réduisant le rapport molaire des réactifs dans l'intervalle revendiqué et en contrôlant au même temps le pH de réaction, ces résultats étant contraires aux enseignements des documents (1) et (5) ; de plus, le document (8) ne contient aucune suggestion qu'il était possible d'obtenir un rendement excellent et une réduction des sous-produits, tels que l'acide glycolique, en utilisant un intervalle des rapports molaires de 1,05:1 à 1,2:1.

Par conséquent, l'objet revendiqué selon la requête subsidiaire n° 3 comporterait une activité inventive.

L'intimée a aussi soumis que l'appartenance du document (8) à l'état de la technique n'était pas claire.

VIII. La requérante demande que la décision contestée soit annulée et que le brevet soit révoqué.

IX. L'intimée demande le rejet du recours ou, subsidiairement, le maintien du brevet sur la base d'une des requêtes n° 1 à 5.

Motifs de la décision

1. Admissibilité du motif d'opposition tardif

Il n'est pas contesté que la requérante (opposante) a soulevé pour la première fois au cours de la procédure orale devant la division d'opposition une objection au titre de l'article 123(2) CBE contre la revendication 1 du brevet litigieux.

La division d'opposition a estimé que la pertinence du nouveau motif d'opposition au sens de l'article 100(c) CBE 1973, soulevé tardivement par l'opposante avec sa nouvelle objection au titre de l'article 123(2) CBE, ne pouvait pas être exclue à première vue ; par conséquent elle a admis ce nouveau motif d'opposition.

La Grande Chambre de recours de l'OEB a estimé dans les décisions G 10/91 (JO 1993, 420, point 2 de l'exergue) et G 9/91 (JO 1993, 408, point 16 des motifs), qu'une division d'opposition, en application de l'article 114(1) CBE 1973, peut soulever d'office un motif d'opposition qui n'est pas couvert par la déclaration visée à la règle 55(c) CBE 1973 (correspondant à la règle 76(c) CBE), ou examiner un motif invoqué par l'opposante après l'expiration du délai prévu à l'article 99(1) CBE 1973.

La Grande Chambre a aussi souligné qu'il ne devrait être procédé devant la division d'opposition à l'examen de motifs qui ne sont pas réellement compris dans la déclaration selon la règle 55(c) CBE 1973 (règle 76(c) CBE) que dans des affaires où, de prime abord, il existe de solides raisons de croire que ces

motifs sont pertinents et qu'ils s'opposeraient en totalité ou en partie au maintien du brevet européen.

La Chambre estime que, dans le cas présent, la division d'opposition a considéré que le motif invoqué tardivement par l'opposante pouvait s'opposer en totalité ou en partie au maintien du brevet européen. Par conséquent elle a appliqué correctement l'article 114(1) CBE 1973.

La Chambre conclut que le motif d'opposition tardif au sens de l'article 100(c) CBE 1973 a été correctement admis et doit être considéré par la Chambre.

2. *Requête principale de l'intimée (revendications 1 à 12 telles que délivrées)*

2.1 Article 123(2) CBE

2.1.1 La revendication 1 selon la requête principale exige que le rapport molaire des réactifs varie entre 1,05:1 et moins de 1,4:1.

Selon la jurisprudence constante des Chambres de recours, la question à trancher, lorsqu'il s'agit d'évaluer si le texte d'une revendication entraîne une extension de l'objet au-delà du contenu de la demande telle que déposée, est de savoir s'il peut être déduit directement et sans ambiguïté des documents originaux de la demande (voir la Jurisprudence des Chambres de recours de l'OEB, 5^{ème} édition, 2006, III.A.2, page 301).

Toutes les parties ont convenu à la procédure orale devant la Chambre que la limite supérieure de

l'intervalle des rapports molaires revendiquée est la première valeur inférieure à 1,4 que l'homme du métier pourrait distinguer nécessairement de 1,4 en utilisant les méthodes de mesure courantes dans le domaine technique en question.

Toutes les parties ont aussi convenu que les documents originaux de la demande de brevet ne divulguent pas **explicitement** cette valeur du rapport molaire de la revendication 1. En effet ces documents divulguent en particulier seulement un rapport des réactifs aussi bas que 1,05:1 et que ce rapport varie préférentiellement entre 1,05:1 et environ 1,4:1 et, plus préférentiellement entre 1,05:1 et environ 1,2:1 ; de plus, les exemples divulguent des procédés selon l'invention où les rapports molaires des réactifs sont 1,05:1 (exemple 5) ou 1,10:1 ; 1,15:1 ; 1,20:1 et 1,40:1 (exemple 2).

Par conséquent, pour évaluer si le texte de la revendication 1 entraîne une extension de l'objet au-delà du contenu de la demande telle que déposée, il faut encore évaluer si la demande telle que déposée contient **implicitement** un support pour l'intervalle revendiqué.

- 2.1.2 L'intimée a soumis que l'intervalle revendiqué serait déjà complètement couvert et divulgué par l'intervalle de 1,05:1 à 1,4:1, lequel est supporté par la description d'origine, et que la valeur en question serait aussi implicitement divulguée dans le terme "environ 1,4:1" qui comprendrait les valeurs "1,4:1" et "moins de 1,4:1".

La Chambre concorde avec l'intimée que l'intervalle de 1,05:1 à 1,4:1 inclut toutes les valeurs contenues dans la plage indiquée ; toutefois les documents d'origine divulguent seulement l'intervalle en général et ne divulguent pas spécifiquement et donc directement et sans ambiguïté toutes les valeurs comprises dans l'intervalle en question à l'exception des valeurs indiquées ci-dessus, par exemple 1,05:1, 1,2:1 ou 1,4:1.

De plus, la Chambre estime que le terme "environ 1,4:1" lui-même ne divulgue pas clairement les limites de l'intervalle compris par ce terme.

Par conséquent, ni l'intervalle de 1,05:1 à 1,4:1 ni le terme "environ 1,4:1" contient une divulgation implicite de la première valeur inférieure à 1,4:1 que l'homme du métier pourrait distinguer nécessairement de 1,4:1 en utilisant les méthodes de mesure courantes dans le domaine technique en question.

- 2.1.3 La décision T 589/04, invoquée par l'intimée en support de l'argumentation présentée au cours de la procédure orale devant la Chambre, concerne la modification de l'intervalle original des concentrations de "0-30% en poids" d'un composé contenu dans le produit revendiqué en une concentration de "30% en poids ou moins".

Dans cette décision la modification a été estimée être en conformité avec les exigences de l'article 123(2) CBE.

Par conséquent, selon l'intimée, la modification similaire de l'intervalle supporté par la description d'origine de 1,05:1 à 1,4:1 en l'intervalle 1,05:1 à

moins de 1,4:1 devrait aussi être considérée étant en conformité avec les exigences de l'article 123(2) CBE.

La Chambre remarque que, comme expliqué dans la décision citée ci-dessus, la revendication originale contenait dans le cas en question deux modes de réalisation de l'invention alternatifs, un mode où le composé en question était absent (0% en poids) et un autre mode où le composé était présent jusqu'à 30% en poids. La modification apportée à la revendication supprimait donc seulement un de ces modes alternatifs et reformulait le mode restant de la seule façon possible comme une concentration de 30% en poids ou moins (voir point 5 des motifs). Par cette modification la limite supérieure de l'intervalle n'était pas modifiée.

Comme dans le cas présent l'intervalle de 1,05:1 à 1,4:1, supporté par la description d'origine, ne concerne pas deux alternatives où l'une est l'absence d'un ou plusieurs composé(s), et au contraire la modification apportée concerne la variation de la limite supérieure de l'intervalle supporté et donc la variation des concentrations des réactifs qui sont nécessairement présents, le cas présent n'est pas comparable au cas traité dans la décision T 589/04.

Les conclusions du cas T 589/04 ne peuvent donc pas s'appliquer au cas présent.

2.1.4 Comme l'intervalle revendiqué était complètement couvert par l'intervalle de 1,05:1 à 1,4:1, supporté par la description d'origine, l'intimée a argumenté aussi que la modification n'apporterait aucune information technique supplémentaire et devrait être admise.

Comme la limite supérieure de l'intervalle des rapports molaires revendiqué est une valeur qui se distingue de la valeur de 1,4:1 et n'est pas supportée par la description d'origine, la Chambre estime que cette modification **ajoute une information technique** (la nouvelle limite supérieure de l'intervalle revendiqué) qui pourrait seulement être admise si elle était supportée par les documents d'origine de la demande (voir aussi la décision T 592/99, point 2.5 des motifs).

- 2.1.5 L'intimée a aussi soumis que, si la limite supérieure de l'intervalle revendiqué "moins de 1,4:1" n'est pas supportée par la description d'origine, alors elle représente un disclaimer supporté par la description et précisément un disclaimer qui exclut la valeur 1,4:1 supportée par la description d'origine.

Comme expliqué dans la décision G 1/03 (JO 2004, 413, point 2 des motifs) le terme "disclaimer" indique conformément à la pratique établie des Chambres de recours de l'OEB une modification apportée à une revendication ayant pour effet d'introduire dans la revendication une caractéristique technique négative, qui exclut normalement d'une caractéristique générale des modes de réalisation ou des domaines particuliers.

La Chambre remarque que même les décisions invoquées par l'intimée T 4/80 (JO 1982, 149, point IV des faits) et T 1139/00 (point IV des faits), portant sur l'admissibilité d'un disclaimer supporté par la description d'origine, s'occupent de revendications contenant une caractéristique technique **négative** du type disclaimer comme indiqué dans la décision G 1/03.

De plus, aussi les *Directives relatives à l'examen pratiqué à l'OEB* (CIII 4.20) et le *Compendium of the European Qualification Exam, Examiner's Report, Paper B 2005* (page 3) se rapportent à un disclaimer sous forme d'une caractéristique négative comme indiqué dans la décision G 1/03.

Au contraire, dans le cas présent la revendication 1 ne contient aucune caractéristique technique négative qui exclut normalement d'une caractéristique générale des modes de réalisation ou des domaines particuliers.

De plus, l'évaluation de la conformité d'une revendication aux exigences de l'article 123 (2) CBE se base sur la comparaison du texte de la revendication avec les documents d'origine de la demande sans considérer historiquement toute la série des modifications qui ont mené au texte en question. Par conséquent, il ne ressort pas de l'analyse du texte de la revendication 1 que la nouvelle limite supérieure de l'intervalle revendiqué devrait être considérée, exceptionnellement, comme un disclaimer formulé comme caractéristique positive.

La Chambre estime donc que, comme l'exclusion est obtenue par l'introduction d'une nouvelle limite supérieure des rapports molaires, la revendication ne contient pas un disclaimer qui exclut d'une caractéristique générale un domaine particulier (voir aussi T 541/97, points 5.7, 5.7.3 et 5.7.4 des motifs).

Il n'est donc pas nécessaire de traiter dans cette décision tous les arguments apportés par les parties en

faveur ou contre l'admissibilité du disclaimer en question.

- 2.1.6 La Chambre estime que le texte de la revendication 1 selon la requête principale n'est pas supporté explicitement ou implicitement par les documents d'origine de la demande et contrevient aux exigences de l'article 123(2) CBE.

La requête principale est donc rejetée.

3. *Requêtes subsidiaires n° 1 et 2*

3.1 Article 123(2) CBE

Étant donné que les libellés de chaque revendication 1 selon les requêtes subsidiaires n° 1 et 2 exigent, comme la revendication 1 selon la requête principale, que l'intervalle des rapports molaires des réactifs soit de 1,05:1 jusqu'à moins de 1,4:1 (voir point V ci-dessus), les arguments soumis auparavant s'appliquent *mutatis mutandis* à ces revendications, qui contreviennent donc aussi aux exigences de l'article 123(2) CBE.

4. *Requête subsidiaire n° 3*

4.1 Articles 84 CBE 1973, 123(2) et (3) CBE ; nouveauté

Le libellé de la revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 3 diffère du libellé de la revendication 1 selon la requête principale seulement en ce qu'elle exige que **le rapport molaire des réactifs varie entre 1,05:1 et 1,2:1.**

La Chambre est satisfaite que les revendications selon la requête subsidiaire n° 3 remplissent les conditions des articles 84 CBE 1973, 123(2) et (3) CBE et qu'elles sont nouvelles vis-à-vis de l'art antérieure citée.

Comme la requérante n'a pas soulevé des objections à ce sujet une exposition détaillée des motifs n'est pas nécessaire.

4.2 Activité inventive

4.2.1 La revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 3 concerne un procédé de préparation d'un amphotérate tensio-actif par réaction d'une alkyimidazoline ou d'un de ses dérivés à cycle ouvert avec un acide monohalogénoacétique ou l'un de ses sels en présence d'un alcali (voir point V ci-dessus).

Comme expliqué dans la description du brevet litigieux, le procédé de préparation des amphotéates tensioactifs en question était déjà connu ; toutefois les produits du commerce ainsi obtenus contiennent tous une quantité significative de produit non alcoylé n'ayant pas réagi avec le chloroacétate, lequel produit exerce une action négative sur l'activité de surface. De plus, l'utilisation d'un excès de chloroacétate pour augmenter le rendement de la réaction conduit à la formation de sous-produits tel que l'acide glycolique, sous la forme de glycolate de sodium, lequel sous-produit est indésirable, car il ne contribue en rien aux propriétés tensio-actives du composé recherché (voir paragraphes 11, 13 et 14 du brevet).

Par conséquent, selon la description du brevet litigieux l'invention a pour but de formuler un procédé amélioré de préparation d'amphoacétates tensioactifs qui permet d'obtenir des produits de plus grande pureté et en même temps pratiquement entièrement alcoylés (voir paragraphes 1 et 22).

- 4.2.2 Selon la jurisprudence des Chambres de recours de l'OEB le point de départ pour l'évaluation de l'activité inventive est normalement un document qui divulgue un objet conçu dans le même but ou visant à atteindre le même objectif que l'invention (voir La jurisprudence des Chambres de recours de l'OEB, 5^{eme} édition, 2006, I.D.3.1 à 3.3, pages 140 à 142).

Le document (5), choisi par la division d'opposition et par la requérante comme point de départ pour l'évaluation de l'activité inventive, concerne une méthode de préparation d'amphoacétates tensioactifs, qui comprennent une quantité réduite de produit non alcoylé et de sous-produits tels que le chlorure de sodium et le glycolate de sodium (voir (5a), page 2, lignes 8 à 26). Par conséquent ce document vise explicitement à atteindre le même objectif indiqué dans la description du brevet litigieux.

Le document (1) a été indiqué par l'intimée comme état de la technique le plus proche en raison du fait qu'il divulguerait un procédé ayant un rendement supérieur au rendement du procédé divulgué dans le document (5) et qu'il utilise des rapports molaires des réactifs plus proches de la limite supérieure de 1,2:1 selon la revendication 1 du brevet attaqué.

La Chambre remarque que ce document vise à atteindre un procédé de préparation d'amphoacétates amélioré et, en particulier, plus économique (page 1, lignes 35 à 46). Toutefois, **seulement le procédé divulgué dans l'exemple IV** de ce document, où un rapport molaire des réactifs de 1,3:1 est utilisé, donne un rendement de 99% en accord avec la revendication 1 du brevet qui exige la présence de moins d'environ 3,5% en poids d'amide non alcoylé (voir point V ci-dessus), tous les autres exemples se rapportant à des procédés avec un rendement au dehors des limites du brevet litigieux ; de plus, ce document ne s'occupe pas de la formation possible de sous-produits tels que l'acide glycolique.

Par conséquent, même si le procédé du document (1) contient dans certaines modes de réalisation des caractéristiques qui pourraient être considérées plus proches à l'objet revendiqué que celles du procédé divulgué dans le document (5), il ne peut pas être choisi comme état de la technique le plus proche car, au contraire du document (5), il ne concerne pas un procédé permettant d'obtenir des produits de plus grande pureté et au même temps pratiquement entièrement alcoylés.

Par conséquent, la Chambre estime que le point de départ le plus raisonnable pour évaluer l'activité inventive de l'objet revendiqué est représenté par le document (5).

- 4.2.3 Comme accepté par les parties, le document (5) décrit un procédé qui diffère de l'objet revendiqué principalement en ce qu'il utilise un rapport molaire des réactifs de 1,4:1 à 2,2:1 (voir (5a), page 6, lignes 11 à 18), au dehors de la plage revendiquée de 1,05:1 à 1,2:1.

Les procédés divulgués dans les exemples 4 et 5 du document (5), qui utilisent un rapport molaire des réactifs de 1,4:1, ont un rendement de 97,5% et 98,2% respectivement, et mènent donc à un produit ayant une quantité de produit non alcoylé en accord avec les exigences de la revendication 1 du brevet attaqué ; de plus, ces procédés mènent à des quantités réduites de chlorure de sodium et d'acide glycolique (voir (5a), page 6, lignes 11 à 15 et page 10, lignes 1 à 7).

Compte tenu de l'enseignement du document (5), la Chambre estime que l'objectif technique sous-jacent l'invention est la formulation d'un procédé alternatif de préparation d'amphoacétates tensioactifs qui permet d'obtenir un produit plus pur ayant des quantités réduites en produit non alcoylé et en acide glycolique.

Les exemples contenus dans le brevet (voir, par exemple, les exemples 2 (essais 1, 2 et 3), 5, 7 et 8), montrent que le procédé revendiqué donne effectivement un produit ayant très peu de produit non alcoylé et d'acide glycolique comme enseigné aussi par la description (paragraphe 26) et qu'un procédé similaire conduit avec des rapports molaires des réactifs au dehors de l'intervalle revendiqué, c'est-à-dire un rapport supérieur à 1,2:1 ou inférieur à 1,05:1, (voir exemple 2, essai 4 (rapport 1,4:1) ou exemple 7 (rapport 1:1)) ou sans contrôle du pH réactionnel (exemple 8), donne des produits qui contiennent une plus grande quantité de produit non alcoylé ou de sous-produits tels que l'acide glycolique.

Par conséquent, la Chambre accepte que l'objectif technique mentionné ci-dessus a été effectivement résolu par le procédé de la revendication 1.

4.2.4 Selon l'enseignement du document (5) le maintien du pH réactionnel dans l'intervalle de 8 à 10 et un rapport molaire des réactifs d'au moins 1,4:1 sont essentiels pour obtenir un bon rendement de réaction ; en effet les essais comparatifs contenus dans ce document montrent qu'en utilisant un rapport molaire de 1,3:1 la réaction a un rendement plus bas que le procédé selon la revendication 1 du brevet attaqué (page 6, ligne 11 à page 7, ligne 1 ; tableau 1 à la page 8 et tableau 2 à la page 9).

Dans le procédé divulgué dans le document (1), **dans lequel le pH de réaction n'est pas contrôlé**, un bon rendement est possible seulement avec un excès molaire de chloroacétate d'au moins 30%, c'est à dire avec un rapport des réactifs d'au moins 1,3:1 (voir page 1, lignes 47 à 71 ; page 6, lignes 56 à 63). Toutefois ce document montre seulement dans l'exemple IV, où le rapport molaire de 1,3:1 est utilisé, un rendement de 99% (voir aussi page 6, lignes 76 à 86), tous les autres exemples n'ayant pas un rendement similaire en accord avec la revendication 1 du brevet attaqué. De plus, l'exemple VI, qui utilise un rapport molaire de 1,17:1, en accord avec la revendication 1 du brevet attaqué, a un rendement encore plus bas de seulement 77,2%.

Ce résultat est confirmé par l'exemple 8 du brevet litigieux, qui répète un exemple du document (13), un document se rapportant à un procédé de préparation d'amphoacétates où le pH de réaction n'est pas contrôlé

(voir colonne 4, lignes 6 à 8 du document (13)). Selon l'exemple 8 du brevet ce procédé a un rendement de seulement 85% en mettant en oeuvre un rapport molaire de 1,5:1 comme dans l'exemple 1 du document (13) et de **70% en utilisant un rapport molaire de 1,2:1** (voir paragraphe 59 du brevet).

Par conséquent, même en considérant les enseignements des documents (1) et (13), qui diffèrent substantiellement de l'enseignement du document (5) en ce que la réaction est conduite sans le contrôle du pH, l'homme du métier, pour obtenir des produits de plus grande pureté et au même temps pratiquement entièrement alcoylés, n'aurait pas considéré de baisser le rapport molaire des réactifs au dessous de la limite de 1,4:1 indiquée comme essentielle dans le document (5) ou de la limite de 1,3:1 utilisée dans le document (1) en maintenant au même temps un contrôle du pH de réaction qui est essentiel dans le procédé du document (5) mais qui n'est pas essentiel dans les procédés des documents (1) et (13).

4.2.5 Le document (8), cité aussi par la requérante, concerne une étude sur la structure de l'amphoacétate obtenu par réaction d'un chloroacétate de sodium et une alkyylimidazoline. Ce document divulgue que la réaction est possible en mettant en oeuvre un intervalle des rapports molaires des réactifs de 1:1 à 3:1 (page 128, colonne de gauche, abrégé ; colonne de droite, paragraphe avec le titre "Carboxymethylation" ; page 132 "Conclusions").

Ce document contient seulement des considérations sur la structure du produit obtenu et il ne contient aucun

enseignement ou indication technique sur la quantité de sous-produits obtenus ou sur le rendement de la réaction. La Chambre ne peut reconnaître non plus dans les passages cités par la requérante (page 131, colonne de droite, paragraphe 3.3 et figure 6) aucune indication à ce sujet.

La Chambre estime donc que ce document est moins pertinent que les autres documents cités ci-dessus et il n'est d'aucune utilité pour la discussion sur l'activité inventive de l'objet revendiqué.

Par conséquent, il n'est pas nécessaire de discuter s'il appartient à l'état de la technique ou non.

4.2.6 La Chambre conclut qu'il n'était pas évident pour l'homme du métier, en considérant l'enseignement de l'état de la technique, de s'éloigner de l'enseignement du document (5) et de choisir un intervalle des rapports molaires des réactifs comme dans le brevet attaqué pour atteindre un produit de plus grande pureté et au même temps pratiquement entièrement alcoylé.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 selon la requête subsidiaire n° 3 comporte une activité inventive.

4.2.7 Les revendications dépendantes comportent aussi une activité inventive pour les mêmes raisons données ci-dessus.

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

La décision attaquée est annulée.

L'affaire est renvoyée à la première instance avec l'ordre de maintenir le brevet sur la base des documents suivants :

- revendications 1 à 12 selon la 3eme requête subsidiaire ;
- une description adaptée.

La greffe :

Le Président :

G. Rauh

P.-P. Bracke