

**Code de distribution interne :**

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

**D E C I S I O N**  
**du 24 juillet 2003**

**N° du recours :** T 0019/01 - 3.3.3

**N° de la demande :** 86402042.5

**N° de publication :** 0239706

**C.I.B. :** C08G 18/08

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**  
Perfectionnements pour polyurethanes à deux composants

**Titulaire du brevet :**  
CECA S. A.

**Opposant :**  
Grace GmbH

**Référence :**  
-

**Normes juridiques appliquées :**  
CBE Art. 54, 56, 84, 123(2), 123(3)

**Mot-clé :**  
"Activité inventive (non) - espérance de réussite raisonnable"

**Décisions citées :**  
T 0939/92, T 0149/93, T 0097/94

**Sommaire :**  
-



N° du recours : T 0019/01 - 3.3.3

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.3.3**  
**du 24 juillet 2003**

**Requérant :** CECA S. A.  
(Titulaire du brevet) 4-8, Cours Michelet  
La Défense 10  
F-92800 Puteaux (FR)

**Mandataire :** Treuil, Claude  
Atofina  
Département Propriété Industrielle  
4-8 Cours Michelet  
La Défense 10  
F-92091 Paris La Défense Cédex (FR)

(Opposant) Grace GmbH  
Erlengang 31  
D-22844 Norderstedt (DE)

**Mandataire :** UEXKÜLL & STOLBERG  
Patentanwälte  
Beselerstrasse 4  
D-22607 Hamburg (DE)

**Décision attaquée :** Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets signifiée par voie postale le 2 novembre 2000 par laquelle le brevet européen n° 0239706 a été révoqué conformément aux dispositions de l'article 102(1) CBE.

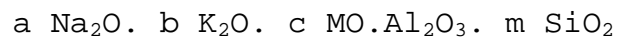
**Composition de la Chambre :**

**Président :** R. Young  
**Membres :** C. Idez  
J. van Moer

## Exposé des faits et conclusions

I. La demande de brevet européen n° 86 402 042.5, déposée le 18 septembre 1986, pour laquelle a été revendiquée la priorité du 20 septembre 1985 fondée sur un dépôt antérieur en France (FR 8513951), a donné lieu le 3 janvier 1990 à la délivrance du brevet européen n° 0 239 706 sur la base de 6 revendications, les revendications indépendantes 1 et 4 s'énonçant comme suit :

"1. Méthode de préparation de polyuréthanes exempts d'inclusion gazeuse, par mélange de deux composants séparément conservables sans variation importante de réactivité, le composant renfermant le réactif hydroxylé contenant un déshydratant constitué par une zéolite, caractérisée en ce que la zéolite, sous sa forme anhydre, répond à la formule générale :



où b est un nombre compris entre 0,1 et 0,5,

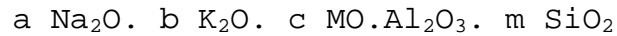
c est un nombre compris entre 0,1 et 0,5;

où a est un nombre tel que l'on ait

$$a + b + c = 1;$$

où m est un nombre compris entre 1,35 et 2,35; où M représente le calcium ou le magnésium.

4. Composant stable au stockage, pour polyuréthanes exempts d'inclusion gazeuse, constitué d'au moins un réactif organique polyhydroxylé et une zéolite, caractérisé en ce que la zéolite, sous sa forme anhydre, répond à la formule générale :



où b est un nombre compris entre 0,1 et 0,5,

c est un nombre compris entre 0,1 et 0,5;

où a est un nombre tel que l'on ait

$$a + b + c = 1;$$

où m est un nombre compris entre 1,35 et 2,35; où M représente le calcium ou le magnésium."

Les revendications 2 et 3 étaient des revendications dépendantes concernant des modalités de mise en oeuvre particulières de la méthode selon la revendication 1.

Les revendications 5 et 6 étaient des revendications dépendantes portant sur des composants préférés du composant pour polyuréthane selon la revendication 4.

II. Le 2 octobre 1990, deux oppositions ont été formées par les Sociétés Bayer AG (Opposante I) et Grace GmbH (Opposante II) à l'encontre du brevet européen précité, dans lesquelles la révocation du brevet était requise au titre des motifs énoncés à l'article 100a) CBE. Les objections de défaut de nouveauté pour utilisation antérieure accessible au public et de défaut d'activité

inventive s'appuyaient en particulier sur les documents suivants :

B4 : DE-A-1 905 020 ; et

G3 : brochure commerciale "Baylith Powder and Paste - Drier for plastics and coating systems" portant la référence AC 13586e, E 35-863/851329, publiée le 1<sup>er</sup> septembre 1981.

- III. Par décision signifiée le 7 décembre 1993, la Division d'Opposition a révoqué le brevet au motif que l'objet de toutes les revendications était dépourvu de nouveauté.
- IV. Le 1<sup>er</sup> février 1994, la Requérante (Titulaire du brevet) a formé un recours à l'encontre de cette décision.
- V. Par la décision T 0097/94 en date du 15 juillet 1997 la Chambre de Recours a annulé la décision de la Division d'Opposition, et a renvoyé l'affaire à l'instance du premier degré afin de poursuivre la procédure.
- VI. Par lettre datée du 29 mars 2000, la Cessionnaire de l'Opposante I a indiqué qu'elle ne prendrait pas part à la procédure d'opposition.
- VII. Par décision annoncée à la procédure orale du 15 septembre 2000 et signifiée le 2 novembre 2000, la Division d'Opposition a révoqué le brevet pour manque d'activité inventive.

Dans sa décision la Division d'Opposition a considéré que l'art antérieur le plus proche était représenté par le document G3 qui se rapportait certes à plusieurs

zéolites de compositions différentes telles que la Baylith L et la Baylith T et à leur utilisation comme additif dans la composante polyol afin de fixer l'eau et de limiter par conséquent la formation de bulles de gaz dans le produit final, mais donnait clairement l'indication que la Baylith L présentait des avantages par rapport à la Baylith T du fait qu'elle ne contenait pas de gaz absorbé et donc contribuait à améliorer la surface du produit final et du fait qu'elle conduisait à une stabilité de la vie en pot après stockage prolongé. Prenant en considération qu'il avait été établi dans la décision T 0097/94 (cf. point 6.6 des Motifs de la Décision) que les zéolites Baylith L, à partir de 1977, contenaient du calcium et que leur composition était susceptible de varier dans des limites relativement étroites telles que la somme  $a + b + c$  fût comprise entre environ 0.9 et environ 1, la Division d'Opposition a estimé que la titulaire du brevet avait opéré une sélection (c. a. d choisir les zéolites telles que la somme  $a + b + c$  soit égale à 1) parmi la plage de valeurs mise à la disposition de l'homme du métier qui achetait le produit Baylith L. Constatant d'une part que la Titulaire du brevet n'avait pas fourni d'indication ni de preuves concernant le problème résolu par cette sélection, et qu'en outre l'Opposante II avait soumis des essais comparatifs, non contestés par la Titulaire du brevet lors de la procédure orale, montrant que les zéolites de la plage 0.9 à 1 avaient sensiblement la même vie en pot après stockage, la Division d'Opposition est parvenue à la conclusion que cette sélection était arbitraire et donc que l'invention telle que revendiquée manquait d'activité inventive.

VIII. Le 9 janvier 2001, la Requérente (Titulaire du brevet) a formé un recours à l'encontre de la décision de la Division d'Opposition. La taxe de recours a été acquittée le même jour.

Avec le mémoire de recours reçu le 2 mars 2001, la Requérente a soumis un jeu de revendications 1 à 6 en tant que nouvelle requête principale. Dans le mémoire de recours la Requérente a essentiellement argumenté de la façon suivante :

- i) L'objet de ce jeu de revendications avait été limité en ce que M représentait uniquement le magnésium.
- ii) Il n'y avait aucune référence pertinente citée susceptible de s'opposer à la brevetabilité de ce jeu de revendications.
- iii) L'objet de ce jeu de revendications était donc nouveau et inventif.

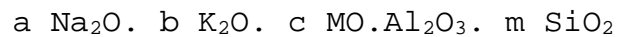
IX. Dans sa lettre en date du 13 juillet 2001, l'Intimée (Opposante II) a soumis que le jeu de revendications présenté par la Requérente avec son mémoire de recours n'était pas en fait limité aux composés contenant du magnésium. Elle a en outre requis la tenue d'une procédure orale.

X. Faisant suite aux notifications de la Chambre en date du 14 août 2001, du 20 mars 2003 (annexée à la citation à la procédure orale fixée au 24 juillet 2003), et du 15 mai 2003, la Requérente a soumis avec sa lettre datée du 17 juin 2003 un jeu de revendications 1 à 4 en tant

que nouvelle requête principale. La Requérante a en outre indiqué par lettre du 7 avril 2003 qu'elle n'avait pas l'intention d'assister à la procédure orale.

Les revendications indépendantes 1 et 3 de la nouvelle requête principale s'énoncent comme suit :

"1. Méthode de préparation de polyuréthanes exempts d'inclusion gazeuse, par mélange de deux composants séparément conservables sans variation importante de réactivité, le composant renfermant le réactif hydroxylé contenant un déshydratant constitué par une zéolite, caractérisée en ce que la zéolite, sous sa forme anhydre, répond à la formule générale :



où b est un nombre compris entre 0,1 et 0,5,

c est un nombre compris entre 0,1 et 0,5;

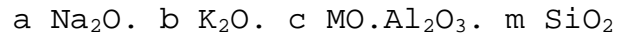
où a est un nombre tel que l'on ait

$$a + b + c = 1;$$

où m est un nombre compris entre 1,35 et 2,35; où M représente le magnésium.



3. Composant stable au stockage, pour polyuréthanes exempts d'inclusion gazeuse, constitué d'au moins un réactif organique polyhydroxylé et une zéolite, caractérisé en ce que la zéolite, sous sa forme anhydre, répond à la formule générale :



où b est un nombre compris entre 0,1 et 0,5,

c est un nombre compris entre 0,1 et 0,5;

où a est un nombre tel que l'on ait

$$a + b + c = 1;$$

où m est un nombre compris entre 1,35 et 2,35; où M représente le magnésium."

Les revendications 2 et 4 sont des revendications dépendant respectivement des revendications 1 et 3 et correspondent respectivement aux revendications dépendantes 3 et 6 telles que délivrées.

XI. Par lettre datée du 20 juin 2003, l'Intimée a fait part de son souhait de ne pas assister à la procédure orale du 24 juillet 2003.

XII. En réponse à la notification de la Chambre indiquant son intention de maintenir la procédure orale, la Requêteurante par la lettre du 30 juin 2003, et l'Intimée par lettre du 2 juillet 2003 ont requis une décision en l'état du dossier. L'Intimée a en outre retiré sa requête en procédure orale. La procédure orale a donc été annulée

par la Chambre par sa notification en date du 8 juillet 2003.

XIII. La Requérante a demandé l'annulation de la décision contestée et le maintien du brevet sur la base des revendications 1 à 4 soumises avec sa lettre du 17 juin 2003.

L'Intimée a demandé que le recours soit rejeté.

### **Motifs de la décision**

1. Le recours est recevable.

*Requête principale*

2. *Libellé des revendications.*

2.1 Les revendications 1, 2, 3 et 4 sont supportées respectivement par les revendications 1, 3, 4 et 6 telles que déposées à l'origine.

2.2 Ces revendications sont donc admissibles au titre de l'article 123(2) CBE.

2.3 Les revendications 1 à 4 se distinguent des revendications 1, 3, 4, et 6 telles que délivrées uniquement par le fait que la définition de M a été limitée au magnésium dans les revendications indépendantes. Il en résulte donc une restriction de la protection conférée par rapport à celle conférée par les revendications telles que délivrées. Il s'en suit que

les revendications 1 à 4 satisfont aux exigences de l'article 123(3) CBE.

3. *Clarté*

Il est évident que la limitation de M au magnésium dans les revendications indépendantes 1 et 3 n'engendre pas un manque de clarté. Les conditions énoncées à l'article 84 CBE sont donc remplies par les revendications 1 à 4.

4. *Nouveauté*

4.1 Dans la décision T 0097/94 la Chambre en charge de l'affaire a décidé que l'exigence de nouveauté était satisfaite pour l'objet de toutes les revendications telles que délivrées (cf. Motifs de la Décision, points 9 et 10).

4.2 Comme l'objet des revendications 1 à 4 a été encore limité par rapport à celui des revendications telles que délivrées (voir paragraphe 2.3 ci-dessus) et qu'aucun document nouveau n'a été cité par l'Intimée dans la présente procédure de recours par rapport à ceux considérés par la Chambre en charge du recours T 0097/94, la même conclusion concernant la nouveauté s'applique *a fortiori* pour les revendications 1 à 4. L'objet de ces revendications est donc nouveau (article 54 CBE).

5. *Problème et solution*

- 5.1 Le brevet en litige concerne la préparation de polyuréthanes en utilisant une composition de polyol contenant une zéolite et les compositions de polyol contenant la dite zéolite.
- 5.2 L'utilisation de compositions polyol comprenant une zéolite pour la préparation de polyuréthanes est décrite dans le document G3, que la Chambre considère comme représentant l'état de la technique le plus proche.
- 5.3 Ce document concerne l'utilisation de zéolite de type A et en particulier celle du produit Baylith L en tant qu'agent déshydratant dans les compositions de polyuréthanes utilisées notamment comme revêtements. L'utilisation de ce produit dans le composant polyol a pour but d'éliminer toutes traces d'humidité, d'éviter la formation de bulles dues à la réaction de l'eau avec l'isocyanate, et de permettre une réticulation sans problème de la composition de polyuréthane. Ce produit ne contient pas de gaz absorbé et permet d'obtenir des revêtements ayant une grande qualité de surface. Il assure en outre une vie en pot stable dans les compositions à deux composants, même après un stockage prolongé du composé polyol (voir G3 ; page 2 ; page 4 ligne 6 à page 5, dernière ligne ; page 6, colonne 1, ligne 17 à colonne 2, ligne 11). Quant à la nature du produit Baylith L, il a été établi que ce produit était à partir de 1977 une zéolite de type A tricomposant contenant du calcium (Na-K-Ca) et ayant une composition susceptible de varier entre des limites relativement étroites telles que la somme  $a + b + c$  soit comprise

entre environ 0.9 et environ 1 (voir Décision T 0097/94; Motifs de la Décision, points 6, 6.4.2, et 6.6).

- 5.4 L'objectif du brevet en litige est de permettre la réalisation de compositions de polyuréthanes à deux composants exempts d'inclusion gazeuse et dont la vie en pot soit peu sensible à un stockage prolongé du composé polyol (voir page 2, lignes 38 à 40).
- 5.5 En l'absence de comparaison entre les compositions de polyuréthanes à deux composants obtenues par l'utilisation de Baylith L et celles obtenues selon le procédé du brevet en litige, en termes d'élimination d'inclusion gazeuse et de stabilité de la vie en pot, le problème technique à résoudre peut être vu dans la recherche d'une solution alternative à celle de l'utilisation de zéolite du type Baylith L pour l'obtention de compositions de polyuréthanes exempts d'inclusion gazeuse et dont la vie en pot soit peu sensible à un stockage prolongé du composé polyol.
- 5.6 Selon le brevet en litige cette alternative réside en un procédé de préparation de polyuréthanes comprenant l'utilisation d'un composé polyol contenant une zéolite telle que définie dans les revendications 1 et 3.
- 5.7 Bien qu'il n'y ait pas d'exemples dans le brevet en litige concernant la mise en oeuvre du procédé, il est cependant crédible pour la Chambre au vu de la faible différence structurelle entre les zéolites contenant le magnésium selon le brevet en litige et celles contenant du calcium utilisées dans les exemples II et IV du brevet que le problème technique est effectivement résolu par les mesures revendiquées. En outre,

l'efficacité de ces mesures n'a jamais été contestée au cours de la procédure par l'Intimée.

6. *Activité inventive*

6.1 Il reste à décider si la solution proposée découle d'une manière évidente de l'art antérieur cité.

6.2 Comme indiqué dans la description du brevet en litige, les zéolites utilisées sont connues de l'art antérieur (c. a. d du document FR 2 001 359 cité dans la description du brevet (page 2, ligne 59) qui correspond en fait au document B4). Ce document B4 décrit conjointement des zéolites tricomposant de type A de même formule générale (voir revendication 1) contenant un métal alcalino-terreux tel que le magnésium, comme celles revendiquées dans le brevet en litige ou le calcium comme celles du produit Baylith L et leur utilisation comme agents déshydratants. Les zéolites selon les revendications 1 et 3 du brevet en litige présentent donc une grande similarité de structure avec les zéolites du type Baylith L.

6.3 Il est généralement admis que les propriétés d'un composé chimique dépendent largement de sa structure et que, donc, l'homme du métier peut normalement escompter que les propriétés de composés chimiques soient d'autant plus voisines que leurs structures sont d'autant plus proches (voir décision T 939/92, JO OEB 1996, 309 ; Motifs de la Décision, point 2.6.2). Les bons résultats obtenus tant pour la stabilité du temps de vie en pot des compositions de polyuréthanes que pour la réduction des inclusions gazeuses par l'utilisation des zéolites de type A tricomposant Baylith L représentent donc une

incitation forte pour l'homme du métier, tout au moins, à essayer si les résultats obtenus avec la Baylith L sont transférables à des zéolites de structure très similaire et également connues comme agents déshydratants, telles que les zéolites de type A tricomposant contenant du magnésium décrites conjointement dans le document B4 avec celles du type Baylith L. Il s'en suit que l'homme du métier, à la recherche d'une alternative à l'utilisation des zéolites telles que la Baylith L, aurait entrepris cette démarche avec une espérance de réussite raisonnable (cf. T 149/93 du 23 mars 1995 non publiée dans le JO OEB).

- 6.4 Il pourrait, certes, être avancé que les zéolites selon les revendications 1 et 3 représentent une sélection parmi les zéolites contenant du magnésium décrites dans B4. Cependant, il a été démontré par les essais comparatifs soumis par l'Intimée avec sa lettre du 21 juillet 1999 lors de la procédure devant la Division d'Opposition que, concernant les zéolites contenant du calcium, aucun effet particulier n'était lié à la sélection de zéolites telles que la somme  $a + b + c$  soit égale à 1. Il est donc crédible, selon l'opinion de la Chambre, au vu de la similarité structurelle des zéolites contenant du magnésium selon le brevet en cause et les zéolites contenant du calcium ayant fait l'objet des essais comparatifs mentionnés ci-dessus, et en l'absence de preuves du contraire de la part de la Requérante, qu'il en soit de même pour le choix de zéolites contenant du magnésium et telles que la somme  $a + b + c$  soit égale à 1. Cette sélection doit donc être donc considérée comme arbitraire.

6.5 Il en résulte donc que l'objet des revendications 1 et 3 est dépourvu d'activité inventive.

6.6 Puisque l'objet des revendications 1 et 3 de l'unique requête de la Requérante ne satisfait pas les exigences de l'article 56 CBE, le recours doit être rejeté.

### **Dispositif**

**Par ces motifs, il est statué comme suit :**

Le recours est rejeté.

La Greffière :

Le Président :

E. Görgmaier

R. Young