

## ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 3ης Μαΐου 2000

περί του συμβιβάσιμου μιάς συγκέντρωσης με την κοινή αγορά και τη λειτουργία της συμφωνίας ΕΟΧ

(Υπόθεση αριθ. COMP/M.1671 – DOW CHEMICAL/UNION CARBIDE)

(Το κείμενο στην αγγλική γλώσσα είναι το μόνο αυθεντικό)

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

τη συμφωνία για τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο και ιδίως το άρθρο 57, παράγραφος 2, στοιχείο α),

τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 4064/89 του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1989 για τον έλεγχο των συγκεντρώσεων μεταξύ επιχειρήσεων<sup>1</sup>, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1310/97<sup>2</sup>, και ιδίως το άρθρο 8, παράγραφος 2,

την απόφαση της Επιτροπής της 22ας Δεκεμβρίου 1999 για την κίνηση διαδικασίας στην παρούσα υπόθεση,

έχοντας δώσει στις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις τη δυνατότητα να γνωστοποιήσουν τις απόψεις τους επί των αιτιάσεων που διατύπωσε η Επιτροπή,

έχοντας υπόψη τη γνώμη της συμβουλευτικής επιτροπής συγκεντρώσεων<sup>3</sup>,

Εκτιμώντας ότι:

- (1) Στις 29 Οκτωβρίου 1999, η Επιτροπή έλαβε κοινοποίηση συγκέντρωσης σύμφωνα με το άρθρο 4 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 4064/89 (ο "κανονισμός για τον έλεγχο των συγκεντρώσεων"), με την οποία η Dow Chemical Company ("Dow") αποκτά τον αποκλειστικό έλεγχο της Union Carbide Corporation ("UCC").
- (2) Η εν λόγω κοινοποίηση, η οποία κηρύχθηκε ελλιπής, συμπληρώθηκε στις 22 Νοεμβρίου 1999.

<sup>1</sup> EE L 395, 30.12.1989, σ. 1· διορθωμένη έκδοση EE L 257, 21.9.1990, σ. 13.

<sup>2</sup> EE L 180, 9.7.1997, σ. 1.

<sup>3</sup> EE C

- (3) Μετά την εξέταση της κοινοποίησης, η Επιτροπή κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η κοινοποιηθείσα πράξη εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού για τον έλεγχο των συγκεντρώσεων και διατύπωσε σοβαρές αμφιβολίες σχετικά με το συμβιβασμο της πράξης με την κοινή αγορά. Ως εκ τούτου, στις 22 Δεκεμβρίου 1999, η Επιτροπή αποφάσισε να κινήσει διαδικασία σύμφωνα με το άρθρο 6, παράγραφος 1, στοιχείο γ) του κανονισμού για τον έλεγχο των συγκεντρώσεων.

## **I. ΤΑ ΜΕΡΗ**

- (4) Η Dow είναι παγκόσμια επιχείρηση που ειδικεύεται στην επιστήμη και την τεχνολογία και παραγωγός χημικών ουσιών με κάθετη οργάνωση. Επιδίδεται στην ανάπτυξη και κατασκευή ενός χαρτοφυλακίου χημικών ουσιών, πλαστικών, γεωργικών χημικών ουσιών και άλλων εξειδικευμένων προϊόντων. Το 1998 οι ετήσιες πωλήσεις της ανήλθαν σε 18.400 εκατ. USD περίπου. Η εταιρεία διαθέτει 123 τόπους κατασκευής σε 32 χώρες και προμηθεύει άνω των 3.500 προϊόντων.
- (5) Η UCC είναι παγκόσμια εταιρεία παραγωγής χημικών ουσιών με κάθετη οργάνωση και προηγμένη τεχνολογία επεξεργασίας. Το 1998 οι ετήσιες πωλήσεις της ανήλθαν σε 5.700 εκατ. USD περίπου.

## **II. Η ΠΡΑΞΗ**

- (6) Τα μέρη συνήψαν συμφωνία και σχέδιο συγκέντρωσης στις 3 Αυγούστου 1999. Η συνολική χρηματοπιστωτική διάρθρωση της συμφωνίας και του σχεδίου συγκέντρωσης είναι συγκέντρωση μέσω ανταλλαγής μετοχών. Σύμφωνα με την εν λόγω συμφωνία, η συγκέντρωση θα πραγματοποιηθεί μέσω μιας ενδιάμεσης επιχείρησης, της Transition Sub Inc, θυγατρικής πλήρους ιδιοκτησίας της Dow, η οποία δημιουργήθηκε αποκλειστικά για το σκοπό της παρούσας συναλλαγής και η οποία θα εξαγοράσει μερίδια της UCC. Η ενδιάμεση επιχείρηση θα συγχωνευτεί με την UCC, ενώ θα πάψει να υφίσταται ο χωριστός εταιρικός φορέας Transition Sub Inc. Έτσι, η UCC θα καταστεί θυγατρική πλήρους ιδιοκτησίας της Dow. Κάθε μερίδιο των κοινών μετοχών της Transition Sub Inc θα μετατραπεί σε μερίδιο των κοινών μετοχών της διατηρούμενης UCC.
- (7) Τα μέρη επιθυμούν να ολοκληρώσουν τη συναλλαγή πριν από τα τέλη του [...]\*. Ωστόσο, η ολοκλήρωση της συναλλαγής προϋποθέτει την έγκριση όλων των συναφών αρχών.
- (8) Μόλις ολοκληρωθεί η συναλλαγή, η UCC, ως θυγατρική πλήρους ιδιοκτησίας της Dow, θα εξακολουθήσει να αποτελεί εταιρεία της Νέας Υόρκης. Κατά τη στιγμή της συγκέντρωσης, οι διευθυντές της Transition Sub θα καταστούν διευθυντές της διατηρούμενης εταιρείας. Το πιστοποιητικό σύστασης εταιρείας της Dow προβλέπει ότι το Διοικητικό της Συμβούλιο δεν μπορεί να έχει λιγότερα από έξι ούτε περισσότερα από εικοσιένα μέλη. Ο τρέχων αριθμός αποφασίζεται κατόπιν ψηφοφορίας ολόκληρου του Διοικητικού Συμβουλίου της Dow κατά πλειοψηφία.

---

\* Ορισμένα τμήματα του παρόντος κειμένου διατυπώθηκαν κατά τρόπο που να εξασφαλίζει την τήρηση του επαγγελματικού απορρήτου. Τα τμήματα αυτά περικλείονται σε αγκύλες και επισημαίνονται με έναν αστερίσκο.

Σήμερα το συμβούλιο απαρτίζουν δεκαέξι μέλη. Κατά το χρόνο έναρξης ισχύος της συγκέντρωσης, δύο εν ενεργεία διευθυντές της UCC θα διοριστούν πρόσθετα μέλη του συμβουλίου της μητρικής εταιρείας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η UCC θα είναι θυγατρική πλήρους ιδιοκτησίας της Dow και η Dow θα ασκεί τον έλεγχο μετά την ολοκλήρωση της συναλλαγής.

### **III. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ**

- (9) Η συναλλαγή, στο πλαίσιο της οποίας η Dow προτίθεται να αποκτήσει τον αποκλειστικό έλεγχο του συνόλου της UCC μέσω της αγοράς μεριδίων, αποτελεί συγκέντρωση κατά την έννοια του άρθρου 3, παράγραφος 1, στοιχείο β), του κανονισμού για τον έλεγχο των συγκεντρώσεων.

### **IV. ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ**

- (10) Η πράξη έχει κοινοτική διάσταση κατά την έννοια του άρθρου 1, παράγραφος 2 του κανονισμού για τον έλεγχο των συγκεντρώσεων δεδομένου ότι ο συνδυασμένος σωρευτικός παγκόσμιος κύκλος εργασιών όλων των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων υπερβαίνει τα 5.000 εκατ. ευρώ (Dow: 16.449 εκατ. ευρώ· UCC: 5.048 εκατ. ευρώ). Ο συνολικός κοινοτικός κύκλος εργασιών εκάστης των επιχειρήσεων υπερβαίνει τα 250 εκατ. ευρώ (Dow: 4.517 εκατ. ευρώ· UCC: 385 εκατ. ευρώ). Εξάλλου, τα μέρη δεν πραγματοποιούν άνω των δύο τρίτων του κύκλου εργασιών τους στο ίδιο κράτος μέλος.

- (11) Η πράξη δεν αποτελεί υπόθεση συνεργασίας κατά την έννοια της συμφωνίας EOX.

### **V. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ**

- (12) Η πράξη αφορά διάφορες αγορές του κλάδου χημικών ουσιών. Εντοπίστηκαν έντεκα θιγόμενες αγορές ή κατηγορίες αγορών:

- Ρητίνες πολυαιθυλενίου (ρητίνες PE)
- Ενώσεις πολυαιθυλενίου
- Τεχνολογία πολυαιθυλενίου (τεχνολογία PE)
- Αιθυλεναμίνες
- Αιθανολαμίνες
- Αλκυλικές αλκανολαμίνες
- Γλυκολικοί αιθέρες, οξυγονωμένοι διαλύτες
- Αιθυλενογλυκόλες
- Πολυγλυκόλες
- Αμινοκαρβοξυλικές ενώσεις (χημικά σύμπλοκα)
- Θερμαγωγά υγρά

- (13) Η έρευνα της Επιτροπής εντόπισε τρεις τομείς όπου η συναλλαγή θα οδηγήσει σε δημιουργία ή ενίσχυση δεσπόζουσας θέσης των συμβαλλομένων μερών της συγκέντρωσης στις οικείες αγορές. Αποτέλεσμα αυτού θα είναι η αξιοσημείωτη παρεμπόδιση του ανταγωνισμού εντός της κοινής αγοράς κατά την έννοια του άρθρου 2, παράγραφος 3 του κανονισμού για τον έλεγχο των συγκεντρώσεων.

Οι τομείς αυτοί είναι:

- Ρητίνες πολυαιθυλενίου (PE)
- Τεχνολογία πολυαιθυλενίου (PE)
- Αιθυλεναμίνες

## **ΡΗΤΙΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ**

### **A. Οικείες αγορές προϊόντων**

#### **(i) Παρουσίαση των προϊόντων**

- (14) Το αιθυλένιο είναι μία από τις βασικές χημικές ουσίες που ανήκουν στην ομάδα των ολεφινών (αιθυλένιο, προπυλένιο, βουταδένιο, κλπ.). Το πολυαιθυλένιο (PE) είναι ένα θερμοπλαστικό που ανήκει σε ομάδα πολυολεφινών που περιλαμβάνει επίσης το πολυπροπυλένιο. Το πολυαιθυλένιο και το πολυπροπυλένιο συγκαταλέγονται στα πλαστικά με την ευρύτερη χρήση σε παγκόσμιο επίπεδο. Το PE προέρχεται από το αιθυλένιο μέσω διεργασίας πολυμερισμού<sup>4</sup>, δια του οποίου παράγονται οι ρητίνες πολυαιθυλενίου. Οι ιδιότητες του πολυαιθυλενίου επηρεάζονται από το βαθμό κρυσταλλικότητας που καθορίζεται από το συνολικό βαθμό διακλάδωσης κατά μήκος του μορίου πολυαιθυλενίου. Οι ρητίνες χρησιμοποιούνται στα τελευταία στάδια κατασκευής καταναλωτικών αγαθών, δηλαδή φιλμ, συσκευασία, φιάλες (παραδείγματος χάρη για γάλα και νερό), πλαστικές σακούλες, αγωγοί ύδατος και αερίου, μόνωση σύρματος και καλωδίου, χυτά προϊόντα και άλλες τελικές χρήσεις.
- (15) Στις ρητίνες πολυαιθυλενίου εντοπίζονται τρεις βασικές οικογένειες με διαφορετικές χαρακτηριστικές ιδιότητες: πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) και γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE). Σε κάθε μία από τις τρεις αυτές οικογένειες υπάρχουν διαφορετικές κατηγορίες που παράγονται με την τροποποίηση των συνθηκών πολυμερισμού εντός του αντιδραστήρα (καταλύτης, θερμοκρασία και πίεση) ή με τη χρήση διαφόρων πρόσθετων χημικών ουσιών.
- (16) Οι διάφορες τεχνολογίες διεργασίας πολυαιθυλενίου που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ρητινών πολυαιθυλενίου αναλύονται σε άλλο σημείο, στο κεφάλαιο για την τεχνολογία πολυαιθυλενίου.
- (17) Το πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατασκευάζεται με διεργασίες υψηλής πίεσης, δηλαδή σε αυτόκλειστους ή σωληνοειδείς αντιδραστήρες υψηλής πίεσης με ελεύθερο ριζικό πολυμερισμό. Οι διεργασίες λαμβάνουν εν γένει χώρα σε πιέσεις μέχρι 3000 bars και θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 200°C. Το πολυμερές αφαιρείται σε κατάσταση τήξης και συσσωματωμένο σε σφαιρίδια. Το LDPE χρησιμοποιείται κυρίως σε φιλμ και εφαρμογές επικάλυψης και χαρακτηρίζεται από υψηλή διαύγεια, ελαστικότητα και ικανοποιητική αντοχή στο νερό και τον ατμό. Τα μέρη εκτιμούν ότι το 1998 οι δυτικοευρωπαϊκές πωλήσεις LDPE ανήλθαν σε [...] χιλιοτόνους (στο εξής "kt") περίπου.

---

<sup>4</sup> Διεργασία κατά την οποία τα μονομερή αντιδρούν μεταξύ τους και παράγουν μακρές αλυσίδες επαναλαμβανόμενων σειρών μονομερών που καλούνται πολυμερή.

- (18) Το πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) κατασκευάζεται με διεργασίες χαμηλής πίεσης, δηλαδή διεργασίες αέριας φάσης, διαλύματος και αιωρήματος. Είναι πιο ανελαστικό από το LDPE, έχει καλύτερη χημική αντοχή και μικρότερη διαπερατότητα σε αέρια και ατμούς. Χρησιμοποιείται κυρίως για ανελαστικές φιάλες και μεγάλα χυτά προϊόντα που κατασκευάζονται με τεχνική φούσματος (τύμπανα, δεξαμενές καυσίμων για αυτοκίνηση και μεγάλους σωλήνες). Οι ρητίνες HDPE χρησιμοποιούνται επίσης για την παραγωγή ειδών διαμορφωμένων με έγχυση. Τα μέρη εκτιμούν ότι το 1998 οι πωλήσεις HDPE στη Δυτική Ευρώπη ανήλθαν περίπου σε [...] \* kt.
- (19) Το γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE) αναπτύχθηκε ως εναλλακτική λύση των διεργασιών υψηλής πίεσης LDPE για την κατασκευή σε χαμηλή πίεση. Οι ρητίνες LLDPE χρησιμοποιούνται κυρίως για την κατασκευή φιλμ ή υλικών συσκευασίας και όλο και περισσότερο για αντικείμενα διαμορφωμένα με έγχυση ή με τεχνική περιστροφικού καλουπώματος, μεμβράνες και σωλήνες. Στην οικογένεια του LLDPE, διακρίνονται τρεις χωριστές ομάδες ανάλογα με το συμπολυμερές που χρησιμοποιείται στην κατασκευαστική διεργασία: C4 LLDPE (που ως συμπολυμερές χρησιμοποιεί βουτένιο), C6 LLDPE (που ως συμπολυμερές χρησιμοποιεί εξένιο) και C8 LLDPE (που ως συμπολυμερές χρησιμοποιεί οκτυλένιο). Τα μέρη εκτιμούν ότι το 1998 οι πωλήσεις LLDPE στη Δυτική Ευρώπη ανήλθαν σε [...] \* kt περίπου.

**(ii) Επιχειρήματα των μερών**

- (20) Σύμφωνα με τα μέρη όλες οι ρητίνες πολυαιθυλενίου ανήκουν σε μία ενιαία αγορά των σχετικών προϊόντων δεδομένου ότι από την πλευρά της προσφοράς υπάρχουν σημαντικές δυνατότητες υποκατάστασης μεταξύ τους. Κατά την άποψη των μερών, σημαντικές δυνατότητες υποκατάστασης μεταξύ των ρητινών LPDE και LLDPE υπάρχουν επίσης και από την πλευρά της ζήτησης. Τα μέρη υποστηρίζουν ότι τουλάχιστον οι ρητίνες LDPE και LLDPE αποτελούν χωριστή αγορά.
- (21) Κατά την άποψη των μερών, η στενότερη δυνατή αγορά είναι η αγορά LDPE, C4 LLDPE και C6 LLDPE διότι από πλευράς ζήτησης εμφανίζονται σημαντικές δυνατότητες υποκατάστασης μεταξύ όλων αυτών των ρητινών και από πλευράς προσφοράς υπάρχουν υψηλές δυνατότητες υποκατάστασης μεταξύ των C4 LLDPE και C6 LLDPE.
- (22) Εξάλλου, τα μέρη υποστηρίζουν ότι η τρέχουσα δυνατότητα υποκατάστασης μεταξύ των ρητινών πολυαιθυλενίου που παράγονται με διαφορετικές διεργασίες PE αναμένεται να αυξηθεί χάρη στις βελτιώσεις που προσφέρουν οι προηγμένοι καταλύτες. Η τεχνολογία των καταλυτών εξηγείται επίσης στο κεφάλαιο για την τεχνολογία PE της παρούσας απόφασης.

**(iii) Το HDPE αποτελεί σχετική αγορά χωριστή από το LLDPE και το LDPE**

- (23) Σε παλαιότερες αποφάσεις της<sup>5</sup> η Επιτροπή προέβη σε διάκριση μεταξύ του πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) και των άλλων ρητινών πολυαιθυλενίου, του πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας (LDPE) και του γραμμικού πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας (LLDPE). Σύμφωνα με τις εν λόγω

---

<sup>5</sup> Υπόθεση αριθ. IV/M.550 – Union Carbide /Enichem, EE C 123, 19.5.1995, Υπόθεση αριθ. IV/M.708 – Exxon/DSM, EE C 306, 15.10.1996, σ. 4, IV/M.1163 - Borealis/IPIC/OMV/PCD, EE C 280, 9.9.1998, σ. 3.

αποφάσεις, η διάκριση αυτή βασίζεται στις μεθόδους παραγωγής, τα χαρακτηριστικά επιδόσεων και τις διαφορετικές τελικές χρήσεις. Το HDPE, το οποίο έχει ικανοποιητική αντοχή στις χημικές ουσίες και είναι πιο αδιαπέρατο από αέρια, χρησιμοποιείται κυρίως για την κατασκευή ανελαστικών προϊόντων, φιαλών, τυμπάνων, δεξαμενών καυσίμων για αυτοκίνηση και σωλήνων μεγάλης διαμέτρου, ενώ το LDPE και το LLDPE χρησιμοποιούνται κυρίως για την κατασκευή φιλμ για τις βιομηχανίες συσκευασίας. Οι διαπιστώσεις αυτές επιβεβαιώθηκαν κατά την παρούσα έρευνα. Κατά συνέπεια το HDPE αποτελεί σχετική αγορά χωριστή από το LLDPE και το LDPE.

(iv) **Το C8 LLDPE αποτελεί αγορά σχετικών προϊόντων χωριστή από τα άλλα LLDPE και LDPE**

- (24) Σε προηγούμενη απόφασή της<sup>6</sup>, η Επιτροπή διαπίστωσε ότι το C8 LLDPE έπρεπε να θεωρηθεί ότι ανήκει σε αγορά προϊόντων διαφορετική από το LDPE και τα άλλα LLDPE. Το εν λόγω συμπέρασμα συνήχθη βάσει του γεγονότος ότι το C8 LLDPE έχει χαρακτηριστικές ιδιότητες που επιτρέπουν τη χρήση του για την κατασκευή εκτατών φιλμ, καθώς και του ότι η παραγωγή του περιορίζεται σε ορισμένες διεργασίες. Η Επιτροπή εξέτασε επίσης εάν το C6 LLDPE και το C8 LLDPE αποτελούσαν μέρος της ίδιας αγοράς. Ωστόσο, η Επιτροπή δεν κατέληξε σε συμπέρασμα για το αν το C6 LLDPE ανήκει στην ίδια αγορά με το C8 LLDPE.
- (25) Στην παρούσα υπόθεση, η έρευνα της Επιτροπής επιβεβαιώνει ότι το C8 LLDPE διαθέτει μοναδικές ιδιότητες που είναι απαραίτητες για εξειδικευμένες εφαρμογές υψηλής απόδοσης. Οι ιδιότητες αυτές είναι απαραίτητες για ειδικές εφαρμογές όπως το εκτατό φιλμ (δυνατότητα τάνυσης), πολυστρωματική συσκευασία τροφίμων και εξελασμένα φιλμ. Άλλα προϊόντα δεν μπορούν κατά κανόνα να υποκατασταθούν χωρίς σημαντικά μειονεκτήματα, όπως π.χ. αυξημένο πάχος.
- (26) Ορισμένοι ανταγωνιστές εξήγησαν ότι το C8 LLDPE προσφέρει την υψηλότερη απόδοση από άποψη μηχανικών ιδιοτήτων (αντοχή στη διάτρηση και το σκίσιμο), επιμήκυνση θραύσης, μηχανική/οπτική ισορροπία χαρακτηριστικών, ιδιότητες θερμοσυγκόλλησης (θερμή επικόλληση) προσκολλητικό εκτατό φύλλο κλπ. Επιπλέον, υποστηρίζουν ότι όλα τα C8 LLDPE που προορίζονται για το εμπόριο κατασκευάζονται με τη μέθοδο διαλύματος.
- (27) Η Επιτροπή ρώτησε πελάτες για την ενδεχόμενη αντίδρασή τους σε περίπτωση αύξησης των τιμών του C8 LLDPE κατά 5% έως 10%. Οι πελάτες που αγοράζουν μόνο C8 LLDPE θεωρούν ότι σε γενικές γραμμές θα εξακολουθούσαν να το αγοράζουν. Εξήγησαν ότι αυτό οφείλεται σε τεχνικούς (δεν θα μπορούσαν να στρέψουν την παραγωγή τους σε άλλα είδη LLDPE) ή οικονομικούς λόγους (η αλλαγή θα επέφερε υψηλό κόστος ανάπτυξης και εφαρμογής). Όσον αφορά τη δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς, μόνον οι παραγωγοί που χρησιμοποιούν μεθόδους διαλύματος είναι σε θέση να παράγουν C8 LLDPE. Στη Δυτική Ευρώπη μόνο η DSM και η Polimeri, που αμφότερες παράγουν ήδη C8, χρησιμοποιούν μεθόδους διαλύματος.
- (28) Τα μέρη υποστήριξαν ότι η Επιτροπή ενδέχεται να θεωρήσει το C8 LLDPE ως χωριστή ή σχετική αγορά. Στα πλαίσια αυτά, τα μέρη υποστήριξαν ότι το C6 και το C8 LLDPE δεν αποτελούν μέρος της ίδιας αγοράς, αλλά ότι το C6 LLDPE πρέπει να

<sup>6</sup> Υπόθεση αριθ. IV/M.708 – Exxon/DSM, EE C 306, 15.10.1996, σ. 4.

εξετάζεται μαζί με το C4 LLDPE και τις ρητίνες LDPE. Εξάλλου, τα μέρη ανέφεραν ότι μεταξύ των C6 και C8 LLDPE δεν υπάρχει δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς, ενώ περιορισμένη είναι και η δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης. Οι δηλώσεις αυτές τείνουν επίσης να επιβεβαιώσουν την άποψη της Επιτροπής ότι το C8 LLDPE αποτελεί αγορά χωριστή από το LDPE, το C4 και το C6 LLDPE.

(29) Εν κατακλείδι, το C8 LLDPE αποτελεί αγορά σχετικών προϊόντων χωριστή από το LDPE, καθώς και από το C4 και το C6 LLDPE.

(v) **Υπερεξένια**

(30) Τα αποτελέσματα των προηγούμενων ερευνών<sup>7</sup> κατέδειξαν ότι νέες παραλλαγές του C6 LLDPE, ιδίως το "υπερεξένιο" C6 LLDPE, έχουν ιδιότητες που προσεγγίζουν περισσότερο εκείνες του C8 LLDPE. Επομένως ενδέχεται να υπάρχουν λόγοι να θεωρηθούν το C6 και το C8 LLDPE ή τουλάχιστον το υπερεξένιο C6 και C8 ως η αγορά σχετικών προϊόντων.

(31) Επί του παρόντος η παραγωγή υπερεξενίων είναι πολύ περιορισμένη, ενώ η κοινή επιχείρηση Polimeri της UCC είναι ο αποκλειστικός προμηθευτής υπερεξενίων C6 στη Δυτική Ευρώπη. Από άποψη όγκου οι πωλήσεις τους σε υπερεξένιο C6 είναι πολύ κατώτερες του [ $<5\%$ ]\* των πωλήσεων C8 LLDPE. Οι πελάτες που αγοράζουν μόνο C8 LLDPE δεν έχουν εν γένει θεωρήσει μέχρι σήμερα σημαντικές τις νέες παραλλαγές των C6 LLDPE (περιλαμβανομένων των υπερεξενίων) για τις τελικές χρήσεις των επιχειρήσεών τους. Ορισμένοι από τους πελάτες αυτούς θεωρούν την ανάπτυξη υπερεξενίου ενδιαφέρουσα λόγω του υψηλότερου ποιοτικού του επιπέδου σε σύγκριση με το συνηθισμένο C6 LLDPE. Επί του παρόντος ωστόσο, οι πελάτες αυτοί βρίσκονται απλώς στη διαδικασία δοκιμής του υπερεξενίου για να διαπιστώσουν αν θα ήταν κατάλληλο για τις εφαρμογές των τελικών χρηστών τους και εάν οι τελικοί χρήστες τους θα δέχονταν τα προϊόντα που χρησιμοποιούν υπερεξένιο.

(32) Οι ανταγωνιστές αναγνωρίζουν ότι το υπερεξένιο έχει σημαντικά βελτιωμένη μηχανική απόδοση σε σύγκριση με το κλασικό C6 LLDPE, αλλά η δυνατότητα επεξεργασίας και οι οπτικές ιδιότητες εξακολουθούν να υπολείπονται εκείνων του C8 LLDPE. Επομένως, το υπερεξένιο χρησιμοποιείται για ορισμένες εφαρμογές κατά τις οποίες δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το κλασικό C6. Ορισμένοι ανταγωνιστές υποστηρίζουν ότι το υπερεξένιο έχει βελτιωμένες ιδιότητες σε σύγκριση με το κλασικό C6, αλλά ότι το επιπλέον κόστος του δεν αντισταθμίζεται με υψηλότερες τιμές στην αγορά. Ένας από τους ερωτηθέντες απάντησε ότι "ορισμένοι παραγωγοί ρητινών ενδέχεται να χρησιμοποιούν τον όρο "υπερεξένιο" για να υπογραμμίσουν ότι μπορεί να υπάρχει μία ελαφρά διαφορά απόδοσης για παραγωγούς φιλμ σε σύγκριση με το C6 LLDPE".

(33) Για όλους τους παραπάνω λόγους, το υπερεξένιο δεν θεωρείται ότι αποτελεί τμήμα της ίδιας αγοράς με το C8 LLDPE.

---

<sup>7</sup> Υπόθεση αριθ. IV/M.708 – Exxon/DSM, EE C 306, 15.10.1996, σ. 4.

(vi) **Παραμένει ανοικτό εάν το LDPE, το C4 LLDPE και το C6 LLDPE αποτελούν από κοινού ενιαία αγορά προϊόντων ή αν το LDPE διαφοροποιείται από το C4 LLDPE και το C6 LLDPE**

- (34) Στις πιο πρόσφατες αποφάσεις, παρέμεινε ανοικτό εάν το LDPE ή το LLDPE αποτελούν τμήμα της ίδιας αγοράς ή συνιστούν χωριστές οικείες αγορές<sup>8</sup>. Ωστόσο, αναγνωρίστηκε ότι σε κάποιο βαθμό υπάρχει δυνατότητα υποκατάστασης μεταξύ του LDPE και του LLDPE, τουλάχιστον όσον αφορά τα εμπορεύσιμα αγαθά. Εξάλλου, αναγνωρίστηκε ότι για ειδικές εφαρμογές μία οικογένεια ρητινών μπορεί να είναι πιο κατάλληλη από την άλλη. Παραδείγματος χάρη, το LLDPE προσφέρει αξιοσημείωτα πλεονεκτήματα σε σχέση με το LDPE, περιλαμβανομένης της ικανότητας να επιτρέπει τη μείωση του πάχους του φιλμ και να βελτιώνει την αντίσταση στο σκίσιμο, τη διάτρηση και τη θερμότητα, καθώς και την ακαμψία για τα τμήματα που έχουν διαμορφωθεί με έγχυση. Εξάλλου, οι κατηγορίες του LLDPE ουδέποτε πλησίασαν τη διαύγεια και την ευχέρεια επεξεργασίας που προσφέρει το LDPE, πράγμα που περιόριζε αισθητά τη διείσδυση του LLDPE σε ορισμένους κλάδους της αγοράς, όπως για παράδειγμα τα εύκαμπτα φιλμ για τη συσκευασία τροφίμων.
- (35) Η Επιτροπή εκτιμά επίσης ότι η σχετική ευκολία με την οποία οι κατασκευαστές μπορούν να αλλάξουν παραγωγή από μία κατηγορία σε άλλη παρέχει μεγάλες δυνατότητες υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς.
- (36) Με την ανάπτυξη του LLDPE εμφανίστηκαν νέες πρόσθετες εφαρμογές (παραδείγματος χάρη εκτατά φιλμ). Η έρευνα φανερώνει ότι το LLDPE απορροφά σημαντικό μέρος της ανάπτυξης του πολυαιθυλενίου και αναπτύσσεται πολύ ταχύτερα από το LDPE. Ορισμένες εκτιμήσεις προβλέπουν για τα προσεχή έτη μέσα ποσοστά ανάπτυξης του LLDPE άνω του 5% ετησίως, σε σύγκριση με 0 έως 1% ετησίως για το LDPE. Το LLDPE λαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της ανάπτυξης της αγοράς στις νέες εφαρμογές, αλλά το LDPE εξακολουθεί να χρησιμοποιείται στην αγορά φιλμ όπου απαιτούνται τα ειδικά χαρακτηριστικά του.
- (37) Η έρευνα της Επιτροπής κατέδειξε ότι το LDPE και το LLDPE χρησιμοποιούνται συχνά σε προσμίξεις για να επιτευχθεί το ακριβές μίγμα ιδιοτήτων που απαιτεί ο πελάτης. Παρότι το LDPE και το LLDPE χρησιμοποιούνται ενδεχομένως στις ίδιες εφαρμογές δεν μπορούν κατ' ανάγκη να αλληλοϋποκατασταθούν πλήρως ή έστω σε μεγάλο βαθμό. Το LLDPE αντικαθιστά άμεσα το LDPE σε ορισμένες εφαρμογές στις οποίες κατά το παρελθόν μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μόνο το LDPE λόγω των καλύτερων μηχανικών ιδιοτήτων του που προαναφέρθηκαν (μείωση του πάχους, βελτιωμένη αντοχή στο σκίσιμο, τη διάτρηση και τη θερμότητα και συγκολλητικότητα). Αποτέλεσμα είναι να χρησιμοποιείται το LLDPE είτε μόνο του είτε με προσμίξεις σε εφαρμογές που αποτελούσαν προηγουμένως δικαιοδοσία του LDPE.

<sup>8</sup> Υπόθεση αριθ. IV/M. 1287 – Elenac/Hoechst, EE C 405, 24.12.1998, σ. 15, IV/M.1041 – BASF /Shell (II), EE C 81, 17.3.1988, σ. 5, IV/M.550 – Union Carbide/Enichem, EE C 123, 19.5.1995, σ. 3.



- (38) Οι χρήσεις μιγμάτων καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από τα φυσικά χαρακτηριστικά που απαιτούνται για την τελική χρήση (προδιαγραφές των πελατών) και επηρεάζονται σημαντικά από διαφορές στο κόστος και τον εξοπλισμό επεξεργασίας που διαθέτουν οι πελάτες<sup>9</sup>. Τρίτα μέρη επιβεβαιώνουν ότι το LLDPE ή μίγματα LLDPE/LDPE ασκούν σε κάποιο βαθμό ανταγωνιστική πίεση επί του LDPE.
- (39) Αναμένεται περαιτέρω διεύρυνση του LLDPE στην αγορά LDPE, καθώς και συγκέντρωση πελατών και προμηθευτών. Ο παλαιός εξοπλισμός δεν είναι ιδιαίτερα κατάλληλος για την επεξεργασία του LLDPE (το LLDPE είναι λιγότερο επεξεργάσιμο από το LDPE και επομένως απαιτεί ισχυρότερο εξοπλισμό για την επίτευξη των ίδιων αποτελεσμάτων). Ορισμένοι πελάτες επενδύουν σε ισχυρότερο εξοπλισμό μετατροπής που τους παρέχει τη δυνατότητα να επεξεργάζονται μίγματα με υψηλότερα επίπεδα LLDPE.
- (40) Όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 21, ο πιο περιορισμένος πιθανός ορισμός αγοράς από την άποψη των μερών περιλαμβάνει το LDPE, το C4 LLDPE και το C6 LLDPE. Σύμφωνα με τα μέρη, τούτο οφείλεται στις υψηλές δυνατότητες υποκατάστασης από πλευράς ζήτησης μεταξύ όλων αυτών των ρητινών, καθώς και στις υψηλές δυνατότητες υποκατάστασης από πλευράς προσφοράς μεταξύ των C4 LLDPE και C6 LLDPE, ιδίως σε εγκαταστάσεις αέριας φάσης.
- (41) Στην προηγούμενη απόφαση στην οποία συνήχθη το συμπέρασμα ότι το C8 LLDPE αποτελούσε χωριστή αγορά<sup>10</sup>, η Επιτροπή υποστήριξε ότι λόγω της πτητικότητας του συμπολυμερούς (οκτυλένιο), αυτό μπορεί να παραχθεί μόνο με τη μέθοδο διαλύματος<sup>11</sup> και όχι με τις διεργασίες υψηλής πίεσης και αέριας φάσης που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή LDPE και C4 και C6 LLDPE αντίστοιχα. Οι πελάτες που μπορούν να χρησιμοποιήσουν LDPE, C4 LLDPE ή C6 LLDPE για τις τελικές χρήσεις τους δεν θα χρησιμοποιούσαν κατά κανόνα C8 LLDPE λόγω του υψηλότερου κόστους του.
- (42) Μένει να αποφασιστεί εάν το C4, C6 και LDPE αποτελούν ενιαία αγορά ή χωριστές αγορές. Το C4 και το C6 έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά και χρησιμοποιούνται συχνά για τις ίδιες εφαρμογές. Επιπλέον, στην περίπτωση τους υπάρχουν υψηλές δυνατότητες υποκατάστασης από πλευράς προσφοράς. Επομένως, τα δύο αυτά προϊόντα πρέπει να θεωρηθούν ότι ανήκουν στην ίδια αγορά σχετικών προϊόντων.
- (43) Το LDPE χρησιμοποιείται επίσης σε πολλές από τις εφαρμογές όπου χρησιμοποιούνται το C4 LLDPE και C6 LLDPE. Θα μπορούσε επομένως να θεωρηθεί ότι από την πλευρά της ζήτησης ανήκει στην ίδια οικεία αγορά προϊόντων με το C4 LLDPE και το C6 LLDPE. Ωστόσο, δεν υπάρχει δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς μεταξύ του C4 LLDPE και του C6 LLDPE, αφενός, και του LDPE, αφετέρου. Τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι το C4 LLDPE και το C6 LLDPE παράγονται με διεργασίες χαμηλής πίεσης, ενώ το LDPE παράγεται με διεργασίες υψηλής πίεσης.

<sup>9</sup> Τα συνηθέστερα μίγματα αναλογιών LDPE/LLDPE κυμαίνονται μεταξύ 90/10 και 60/40, παρότι σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέχρι 100% LLDPE (σε εκτατές εφαρμογές).

<sup>10</sup> Υπόθεση αριθ. IV/M.708 – Exxon/DSM, EE C 306, 15.10.1996, σ. 4.

<sup>11</sup> Το C8 LLDPE μπορεί να κατασκευαστεί με μέθοδο διαλύματος ή μέθοδο αιωρήματος. Ωστόσο, από οικονομική άποψη η μέθοδος αιωρήματος δεν είναι βιώσιμη για το C8 LLDPE. Υπόθεση αριθ. IV/M.708 – Exxon/DSM, EE C 306, 15.10.1996, σ. 4, παράγραφος 11.

- (44) Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητο να ληφθεί απόφαση σχετικά με τον ακριβή ορισμό αγοράς των εν λόγω προϊόντων δεδομένου ότι δεν πρόκειται να ανακύψει πρόβλημα ανταγωνισμού ανεξάρτητα από την ύπαρξη ενιαίας αγοράς για τα προϊόντα LDPE, C4 LLDPE και C6 LLDPE από κοινού ή χωριστής αγοράς για το LDPE και το C4 LLDPE και το C6 LLDPE.
- (45) Εν κατακλείδι, η Επιτροπή θα αξιολογήσει τις ακόλουθες αγορές προϊόντων:
- πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) μεμονωμένα
  - C8 γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE) μεμονωμένα, και είτε
  - C4 LLDPE, C6 LLDPE και LDPE μαζί, ή
  - C4 LLDPE και C6 LLDPE μαζί, και
  - LDPE μεμονωμένα

## **B. Ορισμός γεωγραφικής αγοράς**

- (46) Οι έρευνες επιβεβαίωσαν το συμπέρασμα που συνήχθη σε προηγούμενες υποθέσεις<sup>12</sup> στον εν λόγω κλάδο ότι η γεωγραφική αγορά αναφοράς είναι η Δυτική Ευρώπη<sup>13</sup>. Οι ρητίνες πολυαιθυλενίου μεταφέρονται εύκολα. Το κόστος μεταφοράς των ρητινών PE είναι σχετικά χαμηλό (6 έως 7% περίπου για απόσταση 1000 χλμ.) σε σύγκριση με την αξία των προϊόντων και υπάρχουν σημαντικές εμπορικές ροές μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών. Μη δασμολογικά εμπόδια δεν επηρεάζουν τις εισαγωγές ρητινών πολυαιθυλενίου από χώρες εκτός ΕΟΧ.
- (47) Ωστόσο, σε όλη τη μη ευρωπαϊκή παραγωγή ρητινών πολυαιθυλενίου επιβάλλονται σημαντικοί δασμοί (9,5%). Επιπλέον, χαμηλό είναι το επίπεδο εισαγωγών στη Δυτική Ευρώπη, συγκεκριμένα για το LDPE και το LLDPE το μερίδιο εισαγωγών είναι πολύ χαμηλότερο του 5% υπολογιζόμενου κατ'όγκο.
- (48) Μερικά τρίτα μέρη υποστηρίζουν ότι υπάρχουν παράγοντες που συνεπάγονται μετατόπιση προς μία παγκόσμια αγορά ρητινών πολυαιθυλενίου. Στους παράγοντες αυτούς περιλαμβάνεται η μείωση των δασμολογικών εμποδίων, η μείωση του κόστους μεταφοράς, η δραστηριοποίηση περισσότερων πελατών σε παγκόσμια κλίμακα και η ενοποίηση παραγωγών και πελατών σε παγκόσμια βάση. Η Επιτροπή αναγνωρίζει ότι οι παράγοντες αυτοί θα μπορούσαν να αποδειχτούν σημαντικοί στο μέλλον. Οι δασμοί παραδείγματος χάρη, θα μειωθούν στο 6,5% στις αρχές του 2004 και ενδέχεται να λάβει χώρα περαιτέρω ενοποίηση παραγωγών και πελατών. Ωστόσο, η έρευνα έχει επίσης επιβεβαιώσει ότι επί του παρόντος υφίστανται τρεις μείζονες γεωγραφικές αγορές: Δυτική Ευρώπη, ΗΠΑ και Άπω Ανατολή. Για τους σκοπούς της παρούσας εκτίμησης ενδιαφέρον παρουσιάζει μόνο η Δυτική Ευρώπη.

---

<sup>12</sup> Υπόθεση αριθ. IV/M.550 – Union Carbide /Enichem, EE C 123, 19.5.1995, IV/M.708 – Exxon/DSM, EE C 306, 15.10.1996, σ. 4, IV/M.1041 – BASF/Shell, EE C 8, 17.3.1998, σ. 4, IV/M.1163 Borealis/IPIC/OMV/PCD, EE C 280, 9.9.1998, σ. 3, IV/ M. 1287 – Elenac Hoechst, EE C 405, 24.12.1998, σ. 15.

<sup>13</sup> Ορίζεται ως η περιοχή ΕΟΧ και η Ελβετία.

## Γ. Ανταγωνιστική εκτίμηση

- (49) Γενική στρατηγική των μερών είναι να καταστούν "ο κύριος παγκόσμιος παραγωγός πολυολεφινών με μίγμα προϊόντος πλήρους φάσματος και προμηθευτής χαμηλού κόστους όλων των σημαντικών αγορών ρητινών πολυαιθυλενίου". Η συγκέντρωση παρέχει επίσης στην Dow τη δυνατότητα να τοποθετήσει τα παγκόσμια προϊόντα χαμηλού κόστους της UCC στα δικά της κανάλια διανομής σε ολόκληρο τον κόσμο. Το 1998 οι συνολικές πωλήσεις της UCC στη Δυτική Ευρώπη ανήλθαν σε [...]\*
- (50) Η Dow πωλεί LDPE, C8 LLDPE και HDPE στις χώρες EOX από τρεις παραγωγικές εγκαταστάσεις στην Ευρώπη. Η Dow δεν πωλεί C4 LLDPE και C6 LLDPE. Το 1998 οι συνολικές πωλήσεις ρητινών πολυαιθυλενίου της Dow στη Δυτική Ευρώπη ανήλθαν σε [...]\*
- (51) Το 1995 η UCC και η Enichem<sup>14</sup> συνήψαν συμφωνία κοινής επιχείρησης η οποία οδήγησε στη σύσταση της Polimeri<sup>15</sup>, μιας από κοινού (50/50%) ελεγχόμενης εταιρείας παραγωγής και προμήθειας ρητινών πολυαιθυλενίου. Η Polimeri ιδρύθηκε για την ανάπτυξη, παραγωγή, εμπορία και πώληση πολυαιθυλενίου και ολεφινών στην ευρωπαϊκή αγορά. Παράγει αιθυλένιο (το βασικό μονομερές για την παραγωγή πολυαιθυλενίου) και έχει συνολική ετήσια παραγωγική ικανότητα [...]\*. Διαθέτει θυγατρικές στην Ευρώπη, συγκεκριμένα την Polimeri Europa France S.A. και την Polimeri Europa GmbH, στη Γερμανία.

### (i) Σύνολο πολυαιθυλενίου

- (52) Σύμφωνα με τα μέρη, το μερίδιο αγοράς τους κατά αξία στη συνολική αγορά ρητινών πολυαιθυλενίου ανέρχεται σε [20-30%]\* στη Δυτική Ευρώπη. Στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται οι πωλήσεις της Polimeri. Η συγκέντρωση, όπως υποστηρίζουν τα μέρη, δεν οδηγεί στη δημιουργία ή την ενίσχυση δεσπόζουσας θέσης στην αγορά ρητινών πολυαιθυλενίου. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα μερίδια αγοράς στις διάφορες αγορές προϊόντων που προαναφέρθηκαν.

---

<sup>14</sup> Η Enichem είναι ο κυριότερος παραγωγός χημικών και πετροχημικών ουσιών στην Ιταλία.

<sup>15</sup> Η δημιουργία της Polimeri εγκρίθηκε από την Επιτροπή – IV/M.550 – UCC/Enichem – 13 Μαρτίου 1995.

Προϊόν	Dow	UCC**	Μέρη	Ανταγωνιστές
C8 LLDPE	[70-80%]*	[0-10%]*	[75-85%]*	DSM [10-20%]* Λοιποί [0-10%]*
C4, C6 LLDPE και LDPE	[5-15%]*	[10-20%]*	[20-30%]*	Borealis [10-20%]* Elenac [5-15%]* Exxon [5-15%]* Λοιποί [<10%]* έκαστος
C4 και C6 LLDPE <sup>16</sup>	0%	[20-30%]*	[25-35%]*	BP Amoco+κ.ε. [5-20%]* Exxon [5-15%]* Elenac [5-15%]* Λοιποί [<10%]* έκαστος
LDPE <sup>17</sup>	[5-15%]*	[5-15%]*	[15-25%]*	Borealis [10-20%]* Elenac [10-20%]* Exxon [5-15%]* Λοιποί [<10%]* έκαστος
HDPE	[0-10%]*	[5-15%]*	[5-15%]*	Borealis [15-25%]* Elenac [15-25%]* BP [5-15%]* Λοιποί [<10%]* έκαστος

\*\* Μέσω του μεριδίου της 50% στην Polimeri.

**(ii) HDPE**

(53) Η πράξη δεν εγείρει ανησυχίες όσον αφορά τον ανταγωνισμό για το HDPE λόγω των χαμηλών συνδυασμένων μεριδίων αγοράς των μερών και την παρουσία επαρκώς ισχυρών ανταγωνιστών.

**(iii) LDPE, C4 LLDPE, C6 LLDPE**

(54) Η Dow δεν πωλεί C4 LLDPE ή C6 LLDPE στη Δυτική Ευρώπη και κανένα από τα προϊόντα αυτά δεν μπορεί να παραχθεί με τη μέθοδο διαλύματος της Dow. Επομένως, εάν το C4 και το C6 LLDPE συνιστούν χωριστή αγορά, δεν υφίσταται οριζόντια επικάλυψη μεταξύ των μερών στην εν λόγω αγορά όπου θα είχαν μερίδιο αγοράς ύψους [20-30%]\*. Το μερίδιο αγοράς των μερών θα ανερχόταν σε [20-30%]\* εάν το LDPE, το C4 LLDPE και το C6 LLDPE αποτελούσαν ενιαία αγορά. Εάν το LDPE αποτελεί χωριστή αγορά, το συνδυασμένο μερίδιο αγοράς των μερών θα ανερχόταν σε [15-25%]\*. Σε εκάστη των αγορών αυτών υπάρχουν αρκετά

<sup>16</sup> Μερίδια όγκου, αλλά τα μέρη εκτιμούν ότι το μερίδιο αξίας είναι περίπου του αυτού μεγέθους.

<sup>17</sup> Μερίδια όγκου, αλλά τα μέρη εκτιμούν ότι το μερίδιο αξίας είναι περίπου του αυτού μεγέθους.

ισχυροί ανταγωνιστές. Επομένως, η εκτίμηση θα ήταν η ίδια ανεξάρτητα εάν το LDPE, το C4 LLDPE και το C6 LLDPE αποτελούσαν ενιαία αγορά ή το LDPE αποτελούσε χωριστή αγορά από το C4 LLDPE και το C6 LLDPE. Η πράξη δεν εγείρει προβλήματα ανταγωνισμού για κανέναν από αυτούς τους πιθανούς ορισμούς αγοράς.

**(iv) C8 LLDPE**

- (55) Η UCC προσθέτει [ $<10\%$ ]\* μέσω της κοινής επιχείρησής της Polimeri στο μερίδιο αγοράς της Dow. Το μερίδιο αγοράς της Dow ύψους [ $70-80\%$ ]\* είναι ήδη εξαιρετικά υψηλό.
- (56) Τα μέρη υποστηρίζουν ότι υπάρχουν ισχυροί ανταγωνιστές στην αγορά ρητινών πολυαιθυλενίου γενικά. Σύμφωνα με τα μέρη, στους ανταγωνιστές αυτούς περιλαμβάνονται οι DSM, Elenac, Exxon, BP, Petrofina και Solvay. Τα μέρη τονίζουν επίσης ότι η αγορά ρητινών πολυαιθυλενίου χαρακτηρίζεται γενικά από ανταγωνισμό τιμών, την ύπαρξη μεγάλων πολυεθνικών ως πελατών, χαμηλά εμπόδια εισόδου και τεχνολογίες παραγωγής που τίθενται εύκολα στη διάθεση των ενδιαφερομένων μέσω της χορήγησης αδειών. Στο εγγύς μέλλον αναμένεται νέα δυναμικότητα και επέκταση της υπάρχουσας παραγωγής.
- (57) Η Dow είναι ένας από τους σημαντικότερους παραγωγούς C8 LLDPE και το εκτιμώμενο μερίδιο αγοράς της κατά αξία ανέρχεται σε [ $70-80\%$ ]\* στη Δυτική Ευρώπη. Η Polimeri παράγει επίσης ρητίνες C8-LLDPE, με μερίδιο αγοράς [ $<10\%$ ]\*<sup>18</sup>. Το συνδυασμένο μερίδιο των μερών είναι [ $75-85\%$ ]\* ή [τουλάχιστον 4]\* φορές μεγαλύτερο από εκείνο του άλλου σημαντικού ανταγωνιστή, της DSM. Το 1998 η συνδυασμένη παραγωγική ικανότητα των μερών<sup>19</sup> σε C8 LLDPE ήταν περισσότερο από [τουλάχιστον 6]\* φορές μεγαλύτερη από την παραγωγική ικανότητα C8 LLDPE της DSM και η πραγματική παραγωγή των μερών σε C8 LLDPE ήταν περίπου [τουλάχιστον 5]\* φορές μεγαλύτερη από την παραγωγή της DSM. Οι εισαγωγές C8 LLDPE δεν ήταν σημαντικές αφού ανήλθαν σε [...]\* kt, ήτοι κάτω του 1% της συνολικής δυτικοευρωπαϊκής αγοράς C8 LLDPE.
- (58) Το C8 LLDPE παράγεται με μέθοδο διαλύματος σε συνδυασμό είτε με Zeigler-Natta ή με καταλύτη single site. Η Dow κατέχει τη δική της μέθοδο διαλύματος (Dowlex) και έχει σχεδιάσει καταλύτες (τόσο συμβατικούς όσο και single site) που χρησιμοποιούνται για τη μέθοδο αυτή. Όπως αναφέρθηκε μόνο η DSM και η Polimeri χρησιμοποιούν μεθόδους διαλύματος στη Δυτική Ευρώπη για την παραγωγή C8 LLDPE.

**(v) Δυνητικός ανταγωνισμός**

- (59) Όσον αφορά το δυνητικό ανταγωνισμό, τα μέρη ανέφεραν ότι στη Μέση Ανατολή αναπτύσσεται παραγωγική ικανότητα πολυαιθυλενίου. Σύμφωνα με τα μέρη η παραγωγική ικανότητα είναι μεγάλη και σημαντικό τμήμα της παραγωγής των νέων αυτών εργοστασίων αναμένεται να εξαχθεί στην Ευρώπη. Κατά την άποψη των μερών, με τον τρόπο αυτό θα αυξηθεί πραγματικά ο ανταγωνισμός στη

---

<sup>18</sup> Η Equate Petroleum Company K.S.C, είναι μία κοινή επιχείρηση στο Κουβέιτ μεταξύ της UCC και της κρατικής εταιρείας πετρελαιοειδών του Κουβέιτ· η UCC διαθέτει δικαίωμα [...%]\* στην Equate. Η Equate δεν παράγει C8 LLDPE.

<sup>19</sup> Η μονάδα της Dow στο Schkopau, Γερμανία, άρχισε να παράγει ρητίνες πολυαιθυλενίου το 1999, και έτσι η ικανότητα της Dow αυξήθηκε από [... σε ...]\* kt.

δυτικοευρωπαϊκή αγορά, ενώ θα μειωθεί και το μερίδιο των μερών σε LLDPE. Ωστόσο, ορισμένοι ανταγωνιστές υποστηρίζουν ότι οι τρέχουσες εισαγωγές από τη Μέση Ανατολή αφορούν κυρίως το C4 LLDPE, πράγμα που δεν αμφισβήτησαν τα μέρη στην απάντησή τους στην κοινοποίηση αιτιάσεων. Εν πάση περιπτώσει, οι εισαγωγές C8 LLDPE στη Δυτική Ευρώπη δεν ήταν σημαντικές δεδομένου ότι αντιστοιχούσαν σε [...] \* τόνους, δηλαδή κάτω του 1% της συνολικής δυτικοευρωπαϊκής αγοράς C8 LLDPE.

- (60) Όσον αφορά τις μελλοντικές εξελίξεις στα τμήματα της αγοράς ρητινών LLDPE τα μέρη αναφέρουν προγραμματιζόμενες αυξήσεις της παραγωγικής ικανότητας δύο δυτικοευρωπαϊκών ανταγωνιστών τους, της DSM και της BP Amoco, μέσω μεθόδων αέριας φάσης. Κατά την άποψη των μερών, η αύξηση της παραγωγικής ικανότητας των ανταγωνιστών σε αέρια φάση θα επηρεάσει ιδιαίτερα τη θέση της UCC (και της Polimeri) όσον αφορά το C4 και το C6 LLDPE. Ωστόσο, κατά τη γνώμη της Επιτροπής, μία τέτοια αύξηση της παραγωγικής ικανότητας δεν θα επηρεάσει τη θέση των μερών στην αγορά C8 LLDPE, διότι το C8 LLDPE μπορεί να παραχθεί μόνο με τη μέθοδο διαλύματος.
- (61) Τα μέρη υποστηρίζουν ότι η αγορά ρητινών πολυαιθυλενίου χαρακτηρίζεται εν γένει από χαμηλά εμπόδια εισόδου. Κατά τη γνώμη της Επιτροπής τούτο δεν αληθεύει για το C8 LLDPE. Οι δυνητικοί ανταγωνιστές που δεν είναι ήδη παραγωγοί ρητινών LLDPE πέραν του ότι θα πρέπει να χρηματοδοτήσουν τις σημαντικές απαραίτητες κεφαλαιουχικές δαπάνες, θα πρέπει επίσης, σε διαφορετικό βαθμό ο καθένας, αναλόγως της θέσης τους στις αγορές πετροχημικών ουσιών, να εξασφαλίσουν πρώτες ύλες και να βρουν σημεία πώλησης για την παραγωγή τους. Εκτός από την DOW, την Polimeri και την DSM ελάχιστοι παραγωγοί (που αντιπροσωπεύουν πολύ μικρό μερίδιο της παραγωγής LLDPE) χρησιμοποιούν τη μέθοδο διαλύματος. Η μέθοδος αυτή είναι σήμερα η μοναδική μέθοδος παραγωγής C8 LLDPE. Οι άλλοι δυνητικοί ανταγωνιστές θα πρέπει να προβούν σε αξιοσημείωτες κεφαλαιουχικές δαπάνες και θα αντιμετωπίσουν σημαντικές καθυστερήσεις πριν αποκτήσουν κάποια ανταγωνιστικότητα όσον αφορά την παραγωγή C8 LLDPE.
- (62) Η γενική προσδοκία που επικρατεί στη βιομηχανία είναι ότι οι ρητίνες που παράγονται με τη μέθοδο κατάλυσης μεταλλοκενίου θα προσλάβουν ιδιαίτερη σημασία στο μέλλον (πρβλ. κεφάλαιο για την τεχνολογία πολυαιθυλενίου). Τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι οι καταλύτες μεταλλοκενίου προσφέρουν στον προμηθευτή αυξημένες δυνατότητες να διευρύνει και να εξατομικεύσει τις ιδιότητες των ρητινών.
- (63) Η Επιτροπή κατανοεί ότι τα προϊόντα μεταλλοκενίου αέριας φάσης (C4 mLLDPE και C6 mLLDPE) δεν παρέχουν την ίδια μοναδική απόδοση σε εκτατές εφαρμογές όπως το C8 LLDPE της Dow το οποίο βασίζεται στη μέθοδο διαλύματος (ή το μεταλλοκένιο C8 LLDPE).
- (64) Σύμφωνα με ορισμένους ανταγωνιστές, τα τελευταία έτη η ανάπτυξη C6 LLDPE διευκόλυνε την παραγωγή ρητινών C6 mLLDPE που έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με το κλασικό C8 LLDPE. Οι εν λόγω ανταγωνιστές θεωρούν ότι σε δύο-τρία χρόνια, το C6 mLLDPE ενδέχεται να ανταγωνίζεται το κλασικό C8 LLDPE σε αγορές όπως εκείνη του εκτατού φιλμ. Ωστόσο, επί του παρόντος, η εμπορική

παραγωγή C6 mLLDPE είναι πολύ περιορισμένη. Με την ισχύουσα κατάσταση, δεν θεωρείται πιθανό ότι σε εύλογο χρονικό διάστημα το C6 mLLDPE θα αποτελέσει αξιoσημείωτο εμπόδιο της θέσης του συνδυασμένου φορέα όσον αφορά το C8 LLDPE.

**(vi) Αγοραστική ισχύς**

(65) Μερικοί πολύ μεγάλοι πελάτες πιέζουν τους προμηθευτές να μειώσουν τις τιμές έτσι ώστε να μειωθεί το κόστος ανά τετραγωνικό μέτρο φιλμ. Αυτό ισχύει για τους παραγωγούς προϊόντων συσκευασίας, οι οποίοι με τη σειρά τους υφίστανται την πίεση των τελικών χρηστών υλικών συσκευασίας. Επιπλέον, ένας από τους βασικούς τους στόχους είναι η μείωση του πάχους του φιλμ συσκευασίας εφόσον αυτό με τη σειρά του μειώνει τους περιβαλλοντικούς φόρους που επιβάλλονται στα προϊόντα συσκευασίας ανά γραμμάριο. Ωστόσο, το κλειδί για τη μείωση του πάχους είναι, όπως προαναφέρθηκε, η χρήση LLDPE ή προϊόντων που βασίζονται στο υπερεξένιο ή το C8 LLDPE.

(66) Ως εκ τούτου, ακόμη και αν οι σημαντικοί αυτοί πελάτες διαθέτουν κάποια διαπραγματευτική δύναμη σε σχέση με τα μέρη, έλκουν επίσης την αγορά προς τις ρητίνες υψηλής απόδοσης LLDPE, όπου η συγκέντρωση θα ενισχύσει την υπάρχουσα δεσπόμενη θέση.

**Δ. Συμπέρασμα σχετικά με τις ρητίνες πολυαιθυλενίου**

(67) Βάσει των ανωτέρω, η κοινοποιηθείσα πράξη θα ενισχύσει δεσπόμενη θέση στη δυτικοευρωπαϊκή αγορά όσον αφορά τις πωλήσεις C8 LLDPE. Η Dow είναι ήδη κυρίαρχος ανταγωνιστής στην αγορά πωλήσεων C8 LLDPE και η θέση της αυτή θα ενισχυθεί με την προσθήκη των δραστηριοτήτων της Polimeri στον τομέα του C8 LLDPE.

(68) Εν κατακλείδι, η κοινοποιηθείσα πράξη θα ενισχύσει δεσπόμενη θέση στην αγορά πωλήσεων C8 LLDPE.

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ**

**A. Εισαγωγή**

(69) Η παραγωγή ρητινών πολυαιθυλενίου απαιτεί συνδυασμό διεργασίας και κατάλυσης (ή εκκίνησης). Ένας παραγωγός ή δυνητικός παραγωγός ρητινών πολυαιθυλενίου διαθέτει την επιλογή να αναπτύξει τη δική του τεχνολογία ή να αποκτήσει την άδεια εκμετάλλευσής της από μία επιχείρηση που κατέχει την κατάλληλη τεχνολογία. Δεν εκχωρούνται με άδεια όλες οι επιτυχημένες τεχνολογίες, δεδομένου ότι οι ιδιοκτήτες τους μπορεί να προτιμήσουν να εκμεταλλευτούν οι ίδιοι την τεχνολογία τους. Εφόσον δεν μεταβάλλονται οι άλλες παράμετροι, όσο μεγαλύτερο είναι το μερίδιο αγοράς του δυνητικού δικαιωπαρόχου όσον αφορά τα κατασκευαζόμενα προϊόντα που κάνουν χρήση της τεχνολογίας, τόσο πιθανότερο είναι ότι ο ιδιοκτήτης της τεχνολογίας θα προτιμήσει να την εκμεταλλευτεί ο ίδιος. Οι πελάτες της τεχνολογίας πολυαιθυλενίου αγοράζουν ένα πακέτο, το οποίο τους παρέχει τη δυνατότητα να αναπτύξουν και να θέσουν σε λειτουργία μία μονάδα παραγωγής χρησιμοποιώντας τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και την κατοχυρωμένη τεχνογνωσία του δικαιωπαρόχου.

Το πακέτο περιλαμβάνει επίσης, κατά περίπτωση<sup>20</sup>, το δικαίωμα της χρησιμοποίησης ορισμένων καταλυτών με την τεχνολογία αυτή και ενίοτε συμφωνίες προμήθειας καταλύτη ή άδεια για την κατασκευή του καταλύτη. Ο δικαιούχος παρέχει γενικά εγγυήσεις απόδοσης.

- (70) Οι άδειες χορηγούνται συνήθως για μία εγκατάσταση καθορισμένου μεγέθους και για ορισμένο χρονικό διάστημα ή/και για την παραγωγή συγκεκριμένης ποσότητας σε τόνους. Απαιτείται η καταβολή ενός καθορισμένου εφάπαξ ποσού ή/και δικαιωμάτων εκμετάλλευσης βάσει της παραγωγής. Όλες οι άδειες περιλαμβάνουν περαιτέρω διατάξεις που ορίζουν τα δικαιώματα των μερών. Οι εν λόγω διατάξεις αφορούν συχνά τα δικαιώματα του δικαιούχου και του δικαιολογού σε βελτιώσεις που ο άλλος έχει πραγματοποιήσει ως προς τις διεργασίες, καθώς και επεκτάσεις της παραγωγικής ικανότητας ή/και του φάσματος των προϊόντων του δικαιολογού.
- (71) Οι μέθοδοι κατασκευής πολυαιθυλενίου μπορούν να χωριστούν σε διεργασίες υψηλής πίεσης, οι οποίες χρησιμοποιούνται σχεδόν αποκλειστικά για την κατασκευή LDPE, και σε διεργασίες χαμηλής πίεσης που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή LLDPE και HDPE.
- (72) Οι διεργασίες υψηλής πίεσης μπορούν να υποδιαιρεθούν περαιτέρω σε διεργασίες σε σωληνοειδή και αυτόκλειστο αντιδραστήρα. Στις διεργασίες υψηλής πίεσης δεν χρησιμοποιούνται καταλύτες, αλλά εκκινητές (υπεροξειδία, κλπ.) για να ξεκινήσουν την αντίδραση πολυμερισμού.
- (73) Οι τεχνολογίες χαμηλής πίεσης διαιρούνται στις μεθόδους διαλύματος, αιωρήματος και αέριας φάσης. Εξάλλου υπάρχουν ορισμένες υβριδικές διεργασίες που χρησιμοποιούν περισσότερους από ένα αντιδραστήρες και ορισμένες φορές περισσότερες από μία μεθόδους. Σύμφωνα με τα μέρη, όλες αυτές οι μέθοδοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο για την παραγωγή HDPE όσο και για την παραγωγή LLDPE. Ωστόσο, οι διεργασίες διαλύματος χρησιμοποιούνται κατά κανόνα για την παραγωγή LLDPE και είναι οι αποκλειστικές μέθοδοι παραγωγής C8 LLDPE. Οι διεργασίες αιωρήματος χρησιμοποιούνται συνήθως για την παραγωγή HDPE, ενώ οι διεργασίες αέριας φάσης χρησιμοποιούνται για την παραγωγή HDPE, καθώς και C4 και C6 LLDPE. Οι νέες εξελίξεις στη διεργασία και την κατάλυση επιτρέπουν την παραγωγή προϊόντων σε ευρύτερα φάσματα πυκνότητας και με τη μέθοδο αιωρήματος και με τη μέθοδο διαλύματος. Για τις διεργασίες χαμηλής πίεσης οι χρησιμοποιούμενοι καταλύτες μπορούν να διαιρεθούν σε συμβατικούς καταλύτες (Ziegler/Natta και χρώμιο) και καταλύτες single site (περιλαμβανομένου του μεταλλοκενίου).

## **B. Αγορά των σχετικών προϊόντων**

### **(i) Η διάκριση μεταξύ ρητινών πολυαιθυλενίου και τεχνολογίας πολυαιθυλενίου**

- (74) Παλαιότερες αποφάσεις<sup>21</sup> έκαναν διάκριση μεταξύ της προσφοράς ρητινών πολυαιθυλενίου και της προσφοράς τεχνολογίας πολυαιθυλενίου. Μπορεί να υπάρξει σαφής διάκριση μεταξύ της προμήθειας ενός συγκεκριμένου προϊόντος, δηλαδή των

<sup>20</sup> Στις διεργασίες υψηλής πίεσης δεν χρησιμοποιούνται καταλύτες.

<sup>21</sup> Υπόθεση αριθ. IV/M.269 – Shell/Montecatini, EE L 332, 22.12.1994, σ. 48 Υπόθεση αριθ. M.550 – Union Carbide/Enichem, EE C 123, 19.5.1995, σ. 3 Υπόθεση αριθ. M.1287 – Elenac/Hoechst, EE C 405, 24.12.1998, σ. 15.



ρητινών πολυαιθυλενίου, και της σε μεγάλο βαθμό άυλης τεχνολογίας πολυαιθυλενίου η οποία περιλαμβάνει τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, τους καταλύτες και την απαραίτητη τεχνογνωσία για τη παραγωγή πολυαιθυλενίου. Η εκμετάλλευση του [60-70%]\* περίπου της τρέχουσας παραγωγικής ικανότητας πολυαιθυλενίου πραγματοποιείται με άδεια, πράγμα που φανερώνει ότι υπάρχει μία σημαντική αγορά για την τεχνολογία πολυαιθυλενίου. Η αξία της αγοράς αυτής εκτιμάται ότι υπερβαίνει τα [...] εκατ. ευρώ ετησίως. Ο παρακάτω πίνακας παρέχει λεπτομερή στοιχεία των συνολικών και παραχωρούμενων με άδεια εκμετάλλευσης παραγωγικών ικανοτήτων ανά μέθοδο σε παγκόσμια κλίμακα.

Μέθοδος	Παραγωγική ικανότητα* σε εκατ. τόνους	Παραχωρούμενη παραγωγική ικανότητα* σε εκατ. Τόνους	Παραχωρούμενο* %
Διάλυμα	[...]*	[...]*	[30-40]*
Αιώρημα	[...]*	[...]*	[60-70]*
Αέρια φάση	[...]*	[...]*	[75-85]*
Σύνολο χαμηλής πίεσης	[...]*	[...]*	[65-75]*
Υψηλή πίεση	[...]*	[...]*	[55-65]*
Σύνολο όλων των μεθόδων	[...]*	[...]*	[60-70]*

\* Το σύνολο μπορεί να μη συμπίπτει απολύτως λόγω της στρογγυλοποίησης.

## (ii) Πακέτο ή χωριστές αγορές για τη διεργασία και την κατάλυση

- (75) Η έρευνα της Επιτροπής έχει καταδείξει ότι η τεχνολογία σχεδόν πάντοτε παραχωρείται για χρήση με ορισμένους συγκεκριμένους καταλύτες. Ένας από τους βασικούς λόγους που οι εταιρείες παραχωρούν την τεχνολογία πολυαιθυλενίου είναι για να εξασφαλίσουν ότι όταν δημιουργηθεί η εγκατάσταση θα παράγει τις απαιτούμενες ρητίνες πολυαιθυλενίου στις ενδεδειγμένες ποιότητες και ποσότητες. Ένα εργοστάσιο πολυαιθυλενίου βέλτιστου μεγέθους θα κόστιζε, σύμφωνα με τα μέρη, μεταξύ [...] εκατ. ευρώ και [...] εκατ. ευρώ. Για την ικανοποιητική παραγωγή ρητινών πολυαιθυλενίου είναι ζωτικής σημασίας να υπάρχει συμβατότητα μεταξύ μεθόδου και καταλύτη. Οι προμηθευτές τεχνολογίας πολυαιθυλενίου παρέχουν εγγυήσεις σχετικά με την απόδοση του κατασκευασθέντος εργοστασίου χρησιμοποιώντας την τεχνογνωσία τους και άλλα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας. Ωστόσο, κανένας προμηθευτής τεχνολογίας PE δεν παρέχει εν λευκώ εγγύηση ότι η μέθοδος θα λειτουργήσει ικανοποιητικά με οποιονδήποτε καταλύτη ή ότι πράγματι ένας ορισμένος καταλύτης θα λειτουργήσει σε οποιαδήποτε εγκατάσταση.
- (76) Η κατάσταση αυτή αντικατοπτρίζεται σε παλαιότερες αποφάσεις<sup>22</sup> στις οποίες η Επιτροπή έκρινε ότι η αγορά των σχετικών προϊόντων σε σχέση με την τεχνολογία PE περιλαμβάνει τη μέθοδο συν τον καταλύτη. Αληθεύει εν γένει ότι κατά την

<sup>22</sup> Υπόθεση αριθ. M.550 – Union Carbide/Enichem, EE C 123, 19.5.1995, σ. 3 Υπόθεση αριθ. M.1287 – Elenac/Hoechst, EE C 405, 24.12.1998, σ. 15.

έναρξη της διεργασίας ο δικαιοδόχος θα λάβει και την τεχνολογία και τον καταλύτη από τον ίδιο προμηθευτή. Παρότι μία απλή διεργασία μπορεί να παραχωρείται για εκμετάλλευση με περισσότερους από έναν καταλύτες, οι πρόσθετες τεχνολογίες κατάλυσης σχεδόν πάντοτε παρέχονται από το δικαιοπάροχο της διεργασίας.

(77) Δεδομένου ότι η διάρκεια ζωής του εργοστασίου είναι συνήθως αισθητά μεγαλύτερη από τις αρχικές συμφωνίες προμήθειας καταλύτη, μπορεί να υπάρχει μία αγορά για την επακόλουθη προμήθεια καταλυτών. Ωστόσο, οι καταλύτες εξελίσσονται με το χρόνο και ένας συνετός δικαιοδόχος θα επιθυμεί να διασφαλίσει ότι ο νέος καταλύτης του θα λειτουργεί στην υφιστάμενη εγκατάστασή του και συνεπώς θα ζητήσει τις νέες προμήθειές του από τον αρχικό δικαιοπάροχο. Δεν είναι απαραίτητο να αποφασιστεί εάν υφίσταται ενιαία η χωριστή αγορά για την επακόλουθη προμήθεια καταλυτών, δεδομένου ότι η ισχύς των διαφόρων επιχειρήσεων σε μία τέτοια χωριστή αγορά δεν θα διαφέρει σημαντικά από την ισχύ τους στην αρχική αγορά.

**(iii) Χωριστές αγορές για την τεχνολογία υψηλής πίεσης και χαμηλής πίεσης**

(78) Σε παλαιότερη απόφασή της<sup>23</sup> η Επιτροπή προέβη σε διάκριση μεταξύ των τεχνολογιών υψηλής και χαμηλής πίεσης. Οι μέθοδοι υψηλής πίεσης είναι οι μόνες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή LDPE. Ο εξοπλισμός λειτουργεί σε εξαιρετικά υψηλή πίεση (μέχρι 3000 ατμόσφαιρες) και σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 200°C. Εξάλλου, οι διεργασίες χαμηλής πίεσης δεν μπορούν να παραγάγουν LDPE και λειτουργούν σε χαμηλές πιέσεις και θερμοκρασίες. Διακρίνονται επίσης και από το γεγονός ότι στις τεχνολογίες υψηλής πίεσης δεν χρησιμοποιείται κατάλυση, και ο πολυμερισμός ξεκινά με έναν εκκινητή, ενώ για τις τεχνολογίες χαμηλής πίεσης οι καταλύτες είναι ζωτικής σημασίας και έχουν επίπτωση στα χαρακτηριστικά των παραγόμενων ρητινών. Η συντριπτική πλειονότητα των ερωτηθέντων στην έρευνα της Επιτροπής συμφωνεί ότι μπορεί να υπάρξει διάκριση μεταξύ των διεργασιών υψηλής και χαμηλής πίεσης.

(79) Τα μέρη υποστηρίζουν ότι η αγορά των σχετικών προϊόντων θα πρέπει να περιλαμβάνει πακέτα μεθόδων υψηλής και χαμηλής πίεσης για τους εξής λόγους:

- Ανάμεσα σε όλες οι ρητίνες πολυαιθυλενίου ανεξάρτητα από τη μέθοδο με την οποία κατασκευάζονται υπάρχει σε μεγάλο βαθμό ανταγωνισμός στις περισσότερες τελικές εφαρμογές.
- Κατά την επιλογή τεχνολογίας οι δικαιοδόχοι εξετάζουν τις τάσεις όσον αφορά την τελική χρήση σε διάφορες εφαρμογές καθώς και τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι διάφορες διαθέσιμες τεχνολογίες. Αυτό διευκολύνεται από το γεγονός ότι όλες οι ρητίνες απαιτούν την ίδια πρώτη ύλη, δηλαδή το αιθυλένιο.
- Παρότι οι τεχνολογίες χαμηλής πίεσης έχουν αναπτυχθεί ταχύτερα από τις τεχνολογίες υψηλής πίεσης, υπάρχει ανταγωνισμός όλων αυτών των τεχνολογιών και οι προτιμήσεις μπορεί να αντιστραφούν από μελλοντικές εξελίξεις στην τεχνολογία ή τις τελικές χρήσεις.

---

<sup>23</sup> Υπόθεση αριθ. M.550 – Union Carbide/Enichem, EE C 123, 19.5.1995, σ. 3.

- Παρατηρούνται γεωγραφικές διαφορές ως προς τη διείσδυση των μεθόδων χαμηλής πίεσης στην αγορά. Η χαμηλή πίεση είναι πιο διαδεδομένη στη Βόρεια Αμερική σε σχέση με άλλες γεωγραφικές περιοχές.
  - Αναμένεται να αυξηθεί η δυνατότητα υποκατάστασης ανάμεσα στις ρητίνες που παράγονται με διαφορετικές μεθόδους χάρη στις βελτιώσεις που προσφέρουν οι προηγμένοι καταλύτες.
- (80) Σε άλλο σημείο της παρούσας απόφασης συζητείται αναλυτικά το ζήτημα της δυνατότητας υποκατάστασης των διαφόρων ειδών ρητίνης. Η Επιτροπή εκτιμά ότι παρότι οι διάφορες ρητίνες, HDPE, LDPE και LLDPE μπορεί να χρησιμοποιούνται στην ίδια εφαρμογή ή σε παρόμοια είδη εφαρμογών δεν αποτελούν κατ' ανάγκη πλήρη υποκατάστατα. Η Επιτροπή έχει προσδιορίσει διαφορετική αγορά προϊόντων για το C8 LLDPE. Το γεγονός ότι το C8 LLDPE δεν μπορεί να κατασκευαστεί με διεργασίες υψηλής πίεσης ενισχύει τη διάκριση μεταξύ διεργασιών υψηλής και χαμηλής πίεσης. Επιπλέον, τα διάφορα είδη ρητίνης διαθέτουν το δικό τους φάσμα ειδικών χαρακτηριστικών, παραδείγματος χάρη το LDPE έχει ικανοποιητική δυνατότητα επεξεργασίας, το HDPE ενδείκνυται ιδιαίτερα για χυτευμένα προϊόντα και ανελαστικά συστατικά, ενώ το C8 LLDPE χρησιμοποιείται για την παραγωγή εκτατών φιλμ. Δεν ευσταθεί επομένως το επιχείρημα ότι σε μεγάλο βαθμό υφίσταται ανταγωνισμός ανάμεσα σε όλες τις ρητίνες πολυαιθυλενίου.
- (81) Τα μέρη προτείνουν να υπαχθούν οι διάφορες τεχνολογίες στην ίδια αγορά δεδομένου ότι όλες οι διεργασίες παραγωγής ρητινών πολυαιθυλενίου βασίζονται σε μετατροπή του αιθυλενίου. Αυτό θα ήταν κατανοητό μόνο στην περίπτωση που οι εγκαταστάσεις, το κόστος τους και τα παραγόμενα προϊόντα ήταν ταυτόσημα, ή τουλάχιστον εάν οι διαφορές που υφίστανται μεταξύ τους είχαν ελάχιστη σχέση με την επιλογή της μεθόδου διεργασίας. Ένας δυνητικός δικαιολόγος θα εξετάσει τις εξελίξεις ως προς τις ανάγκες του τελικού χρήστη οι οποίες πρέπει να υπολογιστούν από την άποψη των δυνητικών απαιτήσεων όσον αφορά τις επιμέρους ρητίνες. Αφού λάβει τις αποφάσεις του θα πρέπει στη συνέχεια να εξετάσει ποια είναι η πλέον ενδεδειγμένη μέθοδος. Εάν έχει εντοπίσει ανάγκη για LDPE τότε θα πρέπει αναγκαστικά να επιλέξει μέθοδο υψηλής πίεσης δεδομένου ότι το LDPE δεν μπορεί να κατασκευαστεί με μέθοδο χαμηλής πίεσης. Ομοίως, εάν έχει αποφασίσει ότι οι επιχειρηματικές του δυνατότητες έγκεινται στην παραγωγή HDPE ή LLDPE θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τεχνολογία χαμηλής πίεσης.
- (82) Οι διαφορετικοί δείκτες ανάπτυξης των διαφόρων τεχνολογιών αντανακλούν τη ζήτηση διαφορετικών ρητινών. Κατά τα τελευταία έτη, η ζήτηση για το LDPE, το προϊόν που κατασκευάζεται με διεργασίες υψηλής πίεσης, έχει παραμείνει στάσιμη, ενώ η ζήτηση για τα προϊόντα χαμηλής πίεσης, δηλαδή το HDPE και το LLDPE, έχει σημειώσει αύξηση. Όσον αφορά τις πιθανές μελλοντικές εξελίξεις, οι διεργασίες υψηλής πίεσης (οι οποίες χρησιμοποιούνται για την κατασκευή LDPE) είναι ώριμες και δεν υπάρχει πιθανότητα να υποστούν περαιτέρω σημαντικές τεχνικές εξελίξεις. Φαίνεται συνεπώς απίθανο να υπάρξει σημαντική αναζωογόνηση της ζήτησης για τεχνολογία υψηλής πίεσης. Όσον αφορά τις εφαρμογές τελικής χρήσης, σύμφωνα με τις ενδείξεις οι πελάτες εγκαθιστούν ισχυρότερο εξοπλισμό που θα τους παρέχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν LLDPE με χαμηλότερη επεξεργασιμότητα παρά LDPE το οποίο κατασκευάζεται με τεχνολογίες υψηλής πίεσης. Τούτο φανερώνει ότι οι τάσεις που έχουν παρατηρηθεί μέχρι σήμερα δεν πρόκειται να ανατραπούν.

- (83) Οι γεωγραφικές διαφορές που παρατηρούνται όσον αφορά τη διείσδυση διαφορετικών μεθόδων σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές δεν αποδεικνύουν ότι όλες οι τεχνολογίες ανήκουν στην ίδια αγορά προϊόντος. Οι χημικές εγκαταστάσεις έχουν μακρά διάρκεια ζωής, και ορισμένες εξ αυτών λειτουργούν 30 έτη και πλέον. Επομένως υπάρχει ουσιαστικό απόθεμα λειτουργικώς έτοιμου παραγωγικού εξοπλισμού. Δεδομένου ότι βορειοαμερικανικές εταιρείες, κυρίως η UCC, η Dow και η Phillips, είναι εκείνες που σημειώσε τις μείζονες εξελίξεις στην τεχνολογία χαμηλής πίεσης για την παραγωγή πολυαιθυλενίου, είναι φυσικό ότι θα υπάρξει κάποια καθυστέρηση όσον αφορά τη διείσδυση των εν λόγω τεχνολογιών σε άλλες περιοχές. Μία τεχνολογία παρουσιάζεται πρώτα από τον κατασκευαστή της στις δικές του εγκαταστάσεις. Μόνον αφού παρουσιαστεί στο χώρο εργασίας είναι συνήθως πιθανό να την παραχωρήσει σε τρίτους. Οι πρώτες πρακτικές μέθοδοι που αναπτύχθηκαν ήταν οι μέθοδοι υψηλής πίεσης, επομένως μπορεί να αναμένεται ότι η αντικατάσταση των μεθόδων υψηλής πίεσης από μεθόδους χαμηλής πίεσης θα ακολουθήσει το παράδειγμα που παρατηρήθηκε στη Βόρεια Αμερική αλλά με κάποια χρονική καθυστέρηση. Τούτο επιβεβαιώνεται από τις απαντήσεις στις έρευνες της Επιτροπής που φανερώνουν ότι οι ερωτηθέντες αναμένουν την αύξηση της αναλογίας LLDPE, μιας ρητίνης που παράγεται με τη χρήση τεχνολογίας χαμηλής πίεσης εις βάρος του LDPE το οποίο παράγεται με μέθοδο υψηλής πίεσης. Τα άτομα που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο της Επιτροπής ανέφεραν επίσης ότι δεν προβλέπουν πρόσθετη ζήτηση LDPE. Αυτό δείχνει ότι θα απαλειφθούν οι σημερινές γεωγραφικές μεταβολές όσον αφορά τη διείσδυση των διαφόρων μεθόδων ή τουλάχιστον ότι συν τω χρόνω θα ατονήσουν.
- (84) Φαίνεται ότι οι προηγμένοι καταλύτες μπορούν να βελτιώσουν τα χαρακτηριστικά και να επεκτείνουν το φάσμα εφαρμογών των υφιστάμενων ρητινών πολυαιθυλενίου. Τούτο δεν σημαίνει ότι θα υπάρξουν μεγαλύτερες δυνατότητες υποκατάστασης μεταξύ τους. Στην πραγματικότητα, βάσει της τρέχουσας περιορισμένης εμπειρίας χρήσης προηγμένων καταλυτών φαίνεται πιθανό ότι οι καταλύτες αυτοί θα παράγουν ρητίνες με νέους μοναδικούς συνδυασμούς χαρακτηριστικών.
- (85) Η Επιτροπή καταλήγει επομένως στο συμπέρασμα ότι μπορεί να υπάρξει διάκριση μεταξύ των πακέτων τεχνολογίας υψηλής πίεσης και των πακέτων τεχνολογίας χαμηλής πίεσης.

#### *Μέθοδοι υψηλής πίεσης*

- (86) Δεν χρειάζεται να εξεταστεί εάν οι διεργασίες σε σωληνοειδή και αυτόκλειστο αντιδραστήρα αποτελούν μία ενιαία ή δύο οικείες αγορές δεδομένου ότι ανεξάρτητα από τον ορισμό αγοράς που θα επιλεγεί η πράξη δεν εγείρει ανησυχίες όσον αφορά τον ανταγωνισμό.
- (87) Η συναλλαγή δεν εγείρει ανταγωνιστικές ανησυχίες σε σχέση με την αγορά εκκινητών που χρησιμοποιούνται σε μεθόδους υψηλής πίεσης, τη συναφή τεχνολογία ή, βεβαίως, για τις ίδιες τις τεχνολογίες υψηλής πίεσης.

#### *Μέθοδοι χαμηλής πίεσης*

- (88) Μπορεί να υπάρξει διάκριση μεταξύ των τριών μεθόδων χαμηλής πίεσης. Τα φυσικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού είναι εντελώς διαφορετικά και κάθε μέθοδος έχει τις δικές της ιδιαιτερότητες.

- (89) Η μέθοδος διαλύματος χρησιμοποιείται εν γένει για την κατασκευή LLDPE. Είναι η μόνη μέθοδος παραγωγής C8 LLDPE. Η διεργασία πολυμερισμού πραγματοποιείται σε διάλυμα, έτσι ώστε μόλις παράγεται η ρητίνη διαλύεται σε έναν οργανικό διαλύτη. Σε δεύτερο στάδιο η ρητίνη επανακτάται με την ατμοποίηση του διαλύτη. Συνεπώς, υπάρχουν δύο στάδια παραγωγής ρητινών πολυαιθυλενίου με μεθόδους διαλύματος.
- (90) Η μέθοδος αιωρήματος χρησιμοποιείται κυρίως για την κατασκευή HDPE, παρότι χρησιμοποιείται και για το LLDPE. Κατά τη διεργασία αυτή, ο πολυμερισμός λαμβάνει χώρα σε ένα αδρανές υγρό (δηλαδή ένα υγρό που δεν λαμβάνει μέρος στην αντίδραση και δεν τήκει τη ρητίνη). Η ρητίνη PE σχηματίζεται ως διασπορά εντός του υγρού και σε δεύτερο στάδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί ο φυσικός διαχωρισμός της από το υγρό. Με τη μέθοδο αιωρήματος είναι συγκριτικά γρήγορο, εύκολο και φθηνό να μεταβληθεί η κατηγορία ή το είδος της ρητίνης.
- (91) Οι διεργασίες αέριας φάσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή HDPE, καθώς και C4 και C6 LLDPE. Ο πολυμερισμός λαμβάνει χώρα σε ένα κλειστό δοχείο και το πολυμερές εξάγεται συνεχώς από μία ρευστοποιημένη κλίνη στον αντιδραστήρα. Δεν απαιτείται δεύτερο στάδιο. Η παραγωγή εγκαταστάσεων αέριας φάσης μπορεί να εναλλάσσεται μεταξύ LLDPE και HDPE, δηλαδή οι εγκαταστάσεις αέριας φάσης μπορούν να σχεδιαστούν έτσι ώστε να παρέχουν εναλλακτική παραγωγική ικανότητα. Οι εγκαταστάσεις αέριας φάσης λειτουργούν καλύτερα σε σταθερές συνθήκες και με μεγάλες διακινήσεις προϊόντων χύμα. Οι μεγαλύτερες εγκαταστάσεις παραγωγής πολυαιθυλενίου είναι μονάδες αέριας φάσης με παραγωγική ικανότητα μέχρι 700.000 τόνους ετησίως.
- (92) Σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν στις έρευνες της Επιτροπής, οι κεφαλαιουχικές δαπάνες ανά τόνο παραγωγικής ικανότητας για τις εγκαταστάσεις αέριας φάσης όσον αφορά την παραγωγή HDPE και LLDPE είναι χαμηλότερες από τις δαπάνες για άλλες μεθόδους.
- (93) Όλοι οι ερωτηθέντες στις έρευνες της Επιτροπής, πλην των μερών, συμφώνησαν ότι θα μπορούσε να υπάρξει διάκριση μεταξύ των τριών μεθόδων, διαλύματος, αιωρήματος και αέριας φάσης.
- (94) Κάθε μία από τις μεθόδους έχει τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά της. Η αέρια φάση ενδείκνυται ιδιαίτερα για την παραγωγή μεγάλων ποσοτήτων προϊόντων χύμα (HDPE και C4 και C6 LLDPE) και έχει χαμηλές κεφαλαιουχικές δαπάνες. Η μέθοδος αιωρήματος παρέχει υψηλό επίπεδο ευελιξίας μεταξύ της παραγωγής HDPE αφενός και των διαφόρων C4 και C6 LLDPE αφετέρου, ενώ και η μέθοδος διαλύματος παρέχει τη μοναδική δυνατότητα παραγωγής C8 LLDPE. Έτσι, άπαξ και ο δυνητικός δικαιολόγος προσδιορίσει την αγορά ή τις αγορές που επιθυμεί να εξυπηρετήσει, σε μεγάλο βαθμό έχει ήδη γίνει και η επιλογή της τεχνολογίας που θα χρησιμοποιήσει. Αυτό ισχύει κυρίως για τις εγκαταστάσεις αέριας φάσης.
- (95) Υπάρχουν επομένως εκ πρώτης όψεως ενδείξεις ότι υφίστανται τρεις χωριστές αγορές τεχνολογίας χαμηλής πίεσης για τις μεθόδους αέριας φάσης, αιωρήματος και διαλύματος. Όσον αφορά τη μέθοδο αέριας φάσης, τούτο στηρίζεται από τις τάσεις που παρατηρούνται στην αγορά (πρβλ. παρακάτω). Ωστόσο δεν είναι απαραίτητο να αποφασιστεί εάν υπάρχουν τρεις επιμέρους αγορές ή μία ενιαία συνδυασμένη αγορά, δεδομένου ότι η πράξη θα εγείρει προβλήματα ανταγωνισμού ανεξάρτητα από τον ορισμό που θα επιλεγεί.

## Γ. Γεωγραφική αγορά αναφοράς

- (96) Σε παλαιότερες αποφάσεις της<sup>24</sup> που αφορούν την τεχνολογία πολυολεφινών, η Επιτροπή κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η γεωγραφική αγορά αναφοράς ήταν παγκόσμια. Συνήγαγε το εν λόγω συμπέρασμα βάσει του γεγονότος ότι το μεγαλύτερο μέρος της τεχνολογίας πολυολεφινών έχει αναπτυχθεί στη Βόρειο Αμερική, τη Δυτική Ευρώπη και την Ιαπωνία, ενώ επιχειρήσεις των εν λόγω περιοχών εκχωρούν την τεχνολογία τους στις ίδιες αυτές περιοχές, καθώς και στον υπόλοιπο κόσμο. Δεν υφίστανται γεωγραφικά εμπόδια σχετικά με την επιλογή τεχνολογίας ενός δυνητικού δικαιοδόχου, δεν υπάρχουν δασμολογικοί φραγμοί, ενώ τα μεταφορικά είναι άνευ σημασίας. Οι δικαιοπάροχοι δραστηριοποιούνται σε ολόκληρο τον κόσμο.
- (97) Οι ερωτηθέντες στην έρευνα της Επιτροπής σχετικά με την τεχνολογία πολυαιθυλενίου, οι πραγματικοί και δυνητικοί δικαιοδόχοι, οι δικαιοπάροχοι, ανεξάρτητοι επιχειρηματίες, καθώς και τα μέρη υποστήριξαν ομόφωνα το παραπάνω συμπέρασμα.
- (98) Η γεωγραφική αγορά αναφοράς για την τεχνολογία πολυαιθυλενίου είναι παγκόσμια.

## Δ. Εκτίμηση

- (99) Στην εκτίμηση που ακολουθεί, κατά τον υπολογισμό των μεριδίων αγοράς, εξετάζεται και η παραγωγική ικανότητα που συνδέεται με τις άδειες που έχουν χορηγηθεί σε τρίτους. Οι αποφάσεις για την χορήγηση αδειών σε θυγατρικές ή κοινές επιχειρήσεις δεν λαμβάνονται με ανταγωνιστικά κριτήρια.

### *Τεχνολογία υψηλής πίεσης*

- (100) Η UCC είναι δικαιοπάροχος τεχνολογίας υψηλής πίεσης. Η Dow δεν χορηγεί σε τρίτους άδειες εκμετάλλευσης για την τεχνολογία υψηλής πίεσης που διαθέτει. Επομένως δεν υπάρχει επικάλυψη. Το συνολικό μερίδιο αγοράς της UCC (δηλαδή για διεργασίες σε αυτόκλειστο και σε σωληνοειδή αντιδραστήρα) ανέρχεται σε [5-15%]\*, δηλαδή είναι κατά πολύ χαμηλότερο εκείνου του μεγαλύτερου ανταγωνιστή της, της ICI, το οποίο κυμαίνεται μεταξύ 20% και 30%. Δύο άλλοι ανταγωνιστές διαθέτουν μερίδια που κυμαίνονται μεταξύ 5% και 15% της παραγωγικής ικανότητας για την οποία χορηγήθηκαν άδειες εκμετάλλευσης μεταξύ των ετών 1979 και 1999.
- (101) Η UCC δραστηριοποιείται μόνο στην χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης τεχνολογίας υψηλής πίεσης σε σωληνοειδή αντιδραστήρα, όπου το μερίδιο αγοράς της υπολείπεται κατά πολύ του [20-30%]\*.
- (102) Η προτεινόμενη πράξη δεν θα δημιουργήσει ούτε θα ενισχύσει δεσπόζουσα θέση στην αγορά τεχνολογίας υψηλής πίεσης ούτε στην αγορά τεχνολογίας υψηλής πίεσης σε σωληνοειδή αντιδραστήρα.

---

<sup>24</sup> Υπόθεση αριθ. M.269 – Shell/Montecatini, EE L 332, 22.12.1994, σ. 48 Υπόθεση αριθ. M.550 – Union Carbide/Enichem, EE C 123, 19.5.1995, σ. 3.

*Τεχνολογία χαμηλής πίεσης με μέθοδο διαλύματος και αιωρήματος*

- (103) Ούτε η Dow ούτε η UCC εκχωρούν σε τρίτους πακέτα τεχνολογίας χαμηλής πίεσης με μέθοδο διαλύματος ή αιωρήματος. Η πράξη δεν πρόκειται επομένως να οδηγήσει στη δημιουργία ή την ενίσχυση δεσπόζουσας θέσης σε καμία από τις εν λόγω αγορές.

*Τεχνολογία χαμηλής πίεσης με μέθοδο αέριας φάσης*

- (104) Η UCC είναι παγκόσμιος δικαιούχος τεχνολογίας αέριας φάσης, της Unipol, για την οποία χορηγούνται εμπορικές άδειες εκμετάλλευσης μέσω της Univation η οποία ενεργεί ως αποκλειστικός της αντιπρόσωπος. Η Univation είναι κοινή επιχείρηση μεταξύ της UCC και της Exxon και ιδρύθηκε για την έρευνα, την ανάπτυξη, την εμπορία και την χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης για συστήματα επεξεργασίας και κατάλυσης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εγκαταστάσεις αέριας φάσης και αιωρήματος. Η Exxon έχει μέσω αποκλειστικών αδειών εφοδιάσει τη Univation με την τεχνολογία κατάλυσης μεταλλοκενίου και τις εξελίξεις που έχει πραγματοποιήσει στην τεχνολογία αέριας φάσης (τεχνολογία υπέρ-συμπύκνωσης). Επιπλέον, η κοινή επιχείρηση θα κατασκευάζει, θα εμπορεύεται και θα πωλεί προηγμένους καταλύτες για την κατασκευή ρητινών πολυαιθυλενίου. Η κοινή επιχείρηση θα επιδιώξει τη χορήγηση αδειών τεχνολογίας πολυαιθυλενίου τόσο για νέες εγκαταστάσεις καθώς και για την αναδιάταξη υφιστάμενων εγκαταστάσεων.

- (105) Η UCC έχει λάβει μερίδιο [60-70%]\* της παραγωγικής ικανότητας τεχνολογίας πολυαιθυλενίου που εκχωρήθηκε μέσω αδειών εκμετάλλευσης σε τρίτους μεταξύ των ετών 1984 και 1998. Κατά το διάστημα αυτό υπήρχαν στην αγορά μόνο δύο ανταγωνιστές που είχαν χρησιμοποιήσει επιτυχημένα την άδεια εκμετάλλευσης τεχνολογίας αέριας φάσης: η BP Amoco, η οποία διαθέτει λιγότερο από το ήμισυ του μεριδίου αγοράς της UCC, και η Montell, που έχει περίπου το ένα έκτο του μεγέθους της. Η πράξη δεν θα οδηγήσει σε σώρευση των εν λόγω μεριδίων αγοράς δεδομένου ότι η Dow δεν έχει, μέχρι σήμερα, δραστηριοποιηθεί ως δικαιούχος και δεν διαθέτει τεχνολογία αέριας φάσης. Πιο πρόσφατα η Borealis υπέγραψε άδεια εκμετάλλευσης με συνδεδεμένη επιχείρηση για την υβριδική μέθοδο αιωρήματος/αέριας φάσης Borstar, ενώ η Mitsui ανακοίνωσε το ενδιαφέρον της σχετικά με τη χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης για τη σειρά αντιδραστήρων της που χρησιμοποιούν τεχνολογία αέριας φάσης. Καμία από τις επιχειρήσεις αυτές δεν έχει ακόμη χορηγήσει άδειες εκμετάλλευσης σε ανεξάρτητους τρίτους για τεχνολογία αέριας.

<b>Επιχείρηση</b>	<b>Αέρια φάση %</b>
UCC	[60-70]*
BP Amoco	[20-30]*
Montell	[5-15]*

- (106) Ένας από τους βασικούς παράγοντες που θα λάβουν υπόψη οι δυνητικοί δικαιούχοι είναι η θέση του καθενός από τους δυνητικούς προμηθευτές πακέτων τεχνολογίας αέριας φάσης σε σχέση με τη χρήση προηγμένων καταλυτών και ιδίως καταλυτών μεταλλοκενίου, οι οποίοι είναι οι πιο ανεπτυγμένοι και προσφέρουν αξιοσημείωτα πλεονεκτήματα στη βελτίωση των χαρακτηριστικών των παραγόμενων ρητινών,

καθώς και στην επέκταση του φάσματος προϊόντων που μπορούν να κατασκευάσουν. Ακόμη και αν οι δυνητικοί δικαιοδόχοι δεν επιθυμούν στο άμεσο μέλλον να προχωρήσουν στη παραγωγή ρητινών με χρήση κατάλυσης μεταλλοκενίου, θα θελήσουν να εξασφαλίσουν ότι το πακέτο που αγοράζουν θα τους παράσχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν καταλύτες μεταλλοκενίου στο μέλλον. Η διάρκεια ζωής των εγκαταστάσεων ρητινών πολυαιθυλενίου υπερβαίνει την τριακονταετία και η κεφαλαιουχική δαπάνη μιας εγκατάστασης αέριας φάσης βέλτιστου μεγέθους κυμαίνεται μεταξύ [...] \* εκατ. ευρώ και [...] \* εκατ. ευρώ. Σε τέτοιες περιπτώσεις, είναι σημαντικό για τον παραγωγό ρητινών να είναι βέβαιος όχι μόνο ότι το πακέτο που αγοράζει έχει την ικανότητα να χρησιμοποιεί προηγμένους καταλύτες και ιδίως καταλύτες μεταλλοκενίου, αλλά ότι η τεχνολογία κατάλυσης που έχει στη διάθεσή του ο δικαιοπάροχος θα του προσφέρει ελευθερία στην εκμετάλλευση και πώληση των ρητινών του.

- (107) Η Dow, μέσω του μεριδίου 50% που διαθέτει στη Univation, θα αποκτήσει κοινό έλεγχο της πιο επιτυχημένης τεχνολογίας αέριας φάσης, της Unipol, η οποία ενδέχεται μελλοντικά να χρησιμοποιηθεί μαζί με τον καταλύτη μεταλλοκενίου της Exxon. Οι περισσότεροι παραγωγοί πολυαιθυλενίου που απάντησαν στα ερωτηματολόγια της Επιτροπής θεωρούν ότι η Dow κατέχει ήδη το μοναδικό άλλο σημαντικό καταλύτη μεταλλοκενίου. Θεωρούν ακόμη ότι οι δύο καταλύτες προστατεύονται από τα αρχικά διπλώματα ευρεσιτεχνίας στον κλάδο. Τη θέση αυτή δεν έχουν αμφισβητήσει τα μέρη. Βάσει της προτεινόμενης πράξης, η εκμετάλλευση των δύο αυτών καταλυτών θα περιέλθει στον έλεγχο της Dow, άμεσα στην περίπτωση των δικών της καταλυτών μεταλλοκενίου και έμμεσα, μέσω της Univation, όσον αφορά τους καταλύτες της Exxon.
- (108) Η κατάσταση των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας όσον αφορά τους καταλύτες μεταλλοκενίου είναι περίπλοκη εφόσον πρέπει να εξεταστούν πάνω από 2300 διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Οι περισσότεροι από αυτούς που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο της Επιτροπής έκριναν ότι ο συνδυασμός της Dow, της UCC και της Univation θα μειώσει σημαντικά τις δυνατότητες επιχειρήσεων που επιθυμούν να αποκτήσουν τεχνολογία αέριας φάσης με δυνατότητα μεταλλοκενίου.
- (109) Όπως το θέτει ένας από τους ερωτηθέντες κατά τις έρευνες της Επιτροπής "ο δυνητικός δικαιοδόχος αναμένει ότι ο δικαιοπάροχος θα θέσει στη διάθεσή του αναγνωρισμένη τεχνολογία απαλλαγμένη από δικαιώματα ευρεσιτεχνίας τρίτου μέρους. Ο δικαιοδόχος θα λάβει την άδεια από το δικαιοπάροχο που προσφέρει την τεχνολογία που ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις του. Εφόσον ο δικαιοπάροχος δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις αυτές λόγω εμποδίων που του θέτουν τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, ο δικαιοδόχος θα στραφεί σε άλλο δικαιοπάροχο που μπορεί να ανταποκριθεί ή εφόσον δεν υπάρχει τέτοιος δικαιοπάροχος ή θα τροποποιήσει τις απαιτήσεις του ή δεν θα επιδιώξει να αποκτήσει άδεια". Ένας άλλος παραγωγός ανέφερε ότι "... ο συνδυασμένος φορέας της Dow και της Union Carbide δεν θα αντιμετωπίσει σοβαρό ανταγωνισμό στην τεχνολογία καταλύτη single site". (Όταν αναφέρεται στη Union Carbide ο ομιλητής εννοεί τη Univation).
- (110) Μετά τη συγκέντρωση, και ιδίως μετά την απόκτηση εκ μέρους της Dow του έμμεσου ελέγχου εκμετάλλευσης του καταλύτη μεταλλοκενίου της Exxon μέσω της εξαγοράς του μεριδίου 50% που κατέχει η UCC στη Univation, ο νέος φορέας θα είναι, τουλάχιστον για μερικά χρόνια ακόμη ο μόνος δικαιοπάροχος που θα μπορεί να προσφέρει και ικανότητα κατάλυσης μεταλλοκενίου, δηλαδή να προσφέρει ένα



πακέτο που θα περιλαμβάνει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ενός τέτοιου καταλύτη στο μέλλον, και ασφάλεια δικαίου όσον αφορά τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας. Υπό τις συνθήκες αυτές, οι δυνητικοί δικαιοδόχοι θα εκδηλώσουν φυσική προτίμηση για το συνδυασμό μεθόδου και καταλυτών του συνδυασμένου φορέα. Παρακάτω παρέχονται λεπτομερή στοιχεία των ανταγωνιστών.

- (111) Η BP, ο σημαντικότερος ανταγωνιστής της Univation στην προμήθεια πακέτων τεχνολογίας αέριας φάσης και χαμηλής πίεσης είχε συνεργαστεί με την Dow σε μία κοινή συμφωνία έρευνας και ανάπτυξης για τη συνδυασμένη χρησιμοποίηση των καταλυτών μεταλλοκενίου της Dow με την τεχνολογία αέριας φάσης της BP. Η κατάρτιση μνημονίου συνεργασίας προέβλεπε την από κοινού εμπορική εκμετάλλευση της αναπτυχθείσας τεχνολογίας και εφόσον αυτή απέβαινε επιτυχής την ίδρυση κοινής επιχείρησης ανάλογης με τη Univation. Ύστερα από εργασία πέντε ετών, τα μέρη έφτασαν σε ένα στάδιο όπου κατέστη δυνατή η εμπορευματοποίηση της από κοινού αναπτυχθείσας τεχνολογίας. Ωστόσο, η Dow έθεσε με επίσημη απόφασή της τέλος στη συμφωνία από κοινού ανάπτυξης και η συμφωνία έχει πλέον εκπνεύσει. Συνεπώς, η BP απέμεινε στην αγορά με την τεχνολογία της αέριας φάσης χωρίς αξιόπιστο καταλύτη μεταλλοκενίου και ως εκ τούτου δεν είναι πλέον ιδιαίτερα ανταγωνιστική.
- (112) Η BP διαθέτει ορισμένα υπόλοιπα δικαιώματα στα πλαίσια της συμφωνίας από κοινού ανάπτυξης. Σύμφωνα με τα μέρη, η BP έχει το δικαίωμα να προβεί σε χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης και σε μεταβίβαση σε τρίτους αδειών εκμετάλλευσης του από κοινού κατασκευασμένου καταλύτη σε διεργασίες αέριας φάσης. Η συμφωνία, στο σημείο [...] προβλέπει ότι [...]. Ελλείψει κάποιας διάταξης για την υποβολή σε διαιτησία (*pendulum arbitration*) των διαφορών αυτών μεταξύ της BP και της Dow, η Dow θα έχει εκ των πραγμάτων δικαίωμα αρνησικυρίας (βέτο) επί της ικανότητας της BP να χορηγεί άδειες εκμετάλλευσης, να μεταβιβάζει σε τρίτους άδειες εκμετάλλευσης ή να χρησιμοποιεί την από κοινού αναπτυχθείσα τεχνολογία. Εν πάση περιπτώσει, η εν λόγω ρήτρα δεν επεκτείνεται σε αρχικά διπλώματα ευρεσιτεχνίας της Dow.
- (113) Ο δεύτερος και μοναδικός άλλος ανταγωνιστής που χορηγεί επιτυχώς άδειες εκμετάλλευσης σε τρίτους κατά την τελευταία δεκαετία είναι η Montell με τη μέθοδο Spherilene. Η Montell διαθέτει έναν καταλύτη μεταλλοκενίου σε εξέλιξη αλλά η κατάσταση όσον αφορά τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας είναι ασαφής όπως και για κάθε άλλο δυνητικό δικαιοπάροχο. Τα μέρη ορθώς αναφέρουν ότι μετά την πραγματοποίηση του "Project Nicole" (δημιουργία μιας κοινής επιχείρησης που συνδυάζει τις δραστηριότητες πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου της Shell και της BASF - υπόθεση αριθ. COMP/M.1751), η Montell θα έχει πρόσβαση στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας μεταλλοκενίου της BASF. Ωστόσο αυτές αναπτύχθηκαν με σκοπό να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή πολυπροπυλενίου.
- (114) Επίσης παρότι υπήρχαν δύο ανταγωνιζόμενα συστήματα κατάλυσης μεταλλοκενίου για διεργασίες αέριας φάσης υπήρχε το κίνητρο κάθε ιδιοκτήτης καταλύτη να αναζητήσει εταίρους για την εκμετάλλευση του προϊόντος του. Από τη στιγμή που οι δύο καταλύτες θα βρίσκονται υπό τον έλεγχο ενός και του αυτού ομίλου το εν λόγω κίνητρο θα μειωθεί αισθητά. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα αφού ο όμιλος διαθέτει επίσης την κυρίαρχη τεχνολογία αέριας φάσης. Η φυσική συμπεριφορά των μερών θα είναι

να αναπτύξουν είτε τον έναν είτε και τους δύο καταλύτες για να τον χρησιμοποιήσουν με την τεχνολογία Unipol. Δεν θα έχουν ενδιαφέρον να χορηγήσουν άδειες εκμετάλλευσης σε δυνητικούς ανταγωνιστές ούτε να συνεργαστούν μαζί τους.

#### *Φραγμοί εισόδου*

- (115) Η είσοδος στην αγορά δεν είναι εύκολη. Για να εγκαταστήσει την τεχνολογία πολυαιθυλενίου που έχει αγοράσει ο δικαιοδόχος της άδειας εκμετάλλευσης πρέπει να πραγματοποιήσει πολύ σημαντικές επενδύσεις κεφαλαίων, μέχρι [...] \* εκατ. ευρώ. Η διάρκεια ζωής της εγκατάστασης ανέρχεται σε τριάντα έτη περίπου. Κατά συνέπεια, οι δυνητικοί δικαιοδόχοι θα λάβουν όλα τα πιθανά μέτρα για να διασφαλίσουν ότι έχουν λάβει την ορθή απόφαση κατά την επιλογή ενός πακέτου τεχνολογίας πολυαιθυλενίου. Δεν αρκεί το γεγονός ότι ο δικαιοπάροχος της άδειας εκμετάλλευσης θα παράσχει εγγυήσεις ότι η τεχνολογία θα επιτρέψει την παραγωγή των απαιτούμενων ποσοτήτων και ποιότητων ρητινών ούτε ότι ο δικαιοπάροχος αναλαμβάνει να καταβάλει πρόστιμο εάν δεν επιτευχθούν τα συμφωνηθέντα επίπεδα. Σε περίπτωση αποτυχίας, ή έστω και μερικής αποτυχίας, θα θιγεί η αξιοπιστία του δικαιοδόχου έναντι των πελατών του εφόσον δεν θα είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις τους από άποψη όγκου ή ποιότητας. Εξάλλου, οι χρηματοοικονομικές συνέπειες ακόμη και μικρών συγκριτικά αποκλίσεων από άποψη παραγωγικού κόστους ή αποτελέσματος μπορεί να είναι πολύ σοβαρές σε μία επιχείρηση χαμηλού περιθωρίου όπως η παραγωγή ρητινών πολυαιθυλενίου.
- (116) Η τεχνολογία πολυαιθυλενίου εξελίσσεται σταθερά. Ο δυνητικός δικαιοδόχος θα απαιτήσει εγγύηση ότι ο δικαιοπάροχός του έχει τα μέσα έρευνας και ανάπτυξης για να βελτιώσει και να αναβαθμίσει την τεχνολογία για την οποία χορηγήθηκε άδεια εκμετάλλευσης κατά τη διάρκεια ζωής της εγκατάστασης. Συνεπώς είναι απαραίτητο ο τελευταίος να διαθέτει ικανοποιητικά οικονομικά εχέγγυα στον τομέα αυτόν.
- (117) Ο κλάδος της τεχνολογίας πολυαιθυλενίου καλύπτεται από πλήθος διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που περιλαμβάνουν την κατασκευαστική τεχνολογία, όλες τις πτυχές των χρησιμοποιούμενων καταλυτών, καθώς και τις ρητίνες που κατασκευάζονται με τις διάφορες μεθόδους. Ο δυνητικός δικαιοδόχος χρειάζεται εγγυήσεις ότι ο δικαιοπάροχος έχει το δικαίωμα να χορηγεί άδειες εκμετάλλευσης και ότι θα ενεργήσει σθεναρά για να εξασφαλίσει τα δικαιώματα αυτά και κατά συνέπεια την ικανότητα του δικαιοδόχου να εξακολουθήσει να εκμεταλλεύεται την παραγωγική του εγκατάσταση και να πωλεί τα παραγόμενα προϊόντα.
- (118) Ο δικαιοπάροχος πρέπει να είναι σε θέση να αποδείξει ότι το πακέτο τεχνολογίας πολυαιθυλενίου που διαθέτει αποδίδει, κατά προτίμηση σε βιομηχανική κλίμακα. Ο ιδανικός τρόπος για να το πράξει θα ήταν να παρουσιάσει τη λειτουργία της μεθόδου προκειμένου να παραγάγει την ποσότητα και το φάσμα ρητινών πολυαιθυλενίου που επιθυμεί ο πελάτης σε εγκατάσταση πραγματικού μεγέθους ή τουλάχιστον σε μία πειραματική εγκατάσταση μεγάλου μεγέθους. Δεύτερον, πρέπει να είναι σε θέση να αποδείξει την ανάληψη δέσμευσης για ενασχόληση με έρευνα και ανάπτυξη, πράγμα που θα απαιτήσει αξιοσημείωτες επενδύσεις σε εργαστήρια καθώς και πειραματικές εγκαταστάσεις. Θα πρέπει επίσης να είναι σε θέση να αποδείξει ότι έχει εξασφαλίσει τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας και θα εξακολουθήσει να το πράττει όσον αφορά τις μελλοντικές εξελίξεις.

- (119) Οι προδιαγραφές ενός επιτυχημένου δικαιοπαρόχου όπως τις ορίζουν τα μέρη έχουν ως εξής "Για να είναι ανταγωνιστικός στην αγορά τεχνολογίας πολυαιθυλενίου, ο μελλοντικός δικαιοπάροχος πρέπει να κατέχει ή να αποκτήσει την απαιτούμενη υποδομή όσον αφορά τις δραστηριότητες εκμετάλλευσης των αδειών ευρεσιτεχνίας, περιλαμβανομένης της μηχανολογικής, τεχνικής υποστήριξης, της εμπορίας, της νομικής στήριξης, των πωλήσεων, της παροχής καταλύτη και της ικανότητας παροχής κατάρτισης". Η Dow, η οποία διαθέτει μία πολύ επιτυχημένη μέθοδο διαλύματος την οποία επί του παρόντος δεν εκχωρεί, "θεωρεί ότι η δημιουργία της απαιτούμενης υποδομής για τη χορήγηση της άδειας εκμετάλλευσης της τεχνολογίας του διαλύματος PE θα αποτελούσε μία δαπανηρή επένδυση με ισχνές προοπτικές επαρκούς απόδοσης." Τα μέρη τονίζουν επίσης ότι "οι μελλοντικοί δικαιοδόχοι αδειών εκμετάλλευσης προτιμούν δικαιοπαρόχους που έχουν να παρουσιάσουν έναν αριθμό επιτυχημένων αδειών εκμετάλλευσης".
- (120) Οι καθιερωμένοι δικαιοπάροχοι διαθέτουν επομένως το πολύ σημαντικό πλεονέκτημα ότι τα επιτεύγματα και οι επιδόσεις τους είναι ήδη γνωστά στο κοινό. Οι νεοεισερχόμενοι βρίσκονται στη δυσχερή θέση να μην μπορούν να επιδείξουν επιτυχημένες επιδόσεις ως προς τη χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης, καθώς και τις διάφορες συναφείς δραστηριότητες και επομένως δεν μπορούν να βρουν τους πελάτες που θα τους δώσουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν την απαραίτητη εμπειρία.
- (121) Το ελάχιστο που θα πρέπει να μπορεί να αποδείξει ο μελλοντικός δικαιοπάροχος είναι ότι ο συνδυασμός μεθόδου/κατάλυσης είχε αποτελέσματα στις δικές του παραγωγικές εγκαταστάσεις. Συνεπάγεται λοιπόν ότι μόνο οι υφιστάμενοι παραγωγοί ρητινών πολυαιθυλενίου αέριας φάσης μπορούν να εισέλθουν στην αγορά χορήγησης αδειών εκμετάλλευσης τεχνολογίας PE αέριας φάσης. Ο αριθμός των δυνητικών ανταγωνιστών περιορίζεται επομένως, τουλάχιστον μεσοπρόθεσμα, σε εκείνους που χρησιμοποιούν τις δικές τους μεθόδους αέριας φάσης.
- (122) Ελάχιστοι είναι οι ιδιοκτήτες τεχνολογίας αέριας φάσης που θα μπορούσαν να εισέλθουν στην αγορά. Ακόμη και αν ήταν διατεθειμένοι να εκτεθούν στον κίνδυνο, θα έρχονταν αντιμέτωποι με τους λίαν εδραιωμένους υφιστάμενους φορείς, τη Univation, την BP Amoco και τη Montell που έχουν να επιδείξουν παγιωμένες επιδόσεις. Πρέπει να σημειωθεί ότι από τις εννέα επιχειρήσεις που αναφέρονται στη μελέτη Tecnon για την χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης ως δικαιοπάροχοι τεχνολογίας αέριας φάσης, μόνο τρεις χορήγησαν άδειες εκμετάλλευσης σε ανεξάρτητους τρίτους κατά την τελευταία δεκαπενταετία, ενώ οι υπόλοιποι χορήγησαν άδειες μόνο σε θυγατρικές τους ή σε κοινές επιχειρήσεις στις οποίες συμμετέχουν.
- (123) Κάθε ανταγωνιστής (είτε πρόκειται για υφιστάμενους δικαιοπαρόχους είτε απλώς για ιδιοκτήτες ανταγωνιζόμενων τεχνολογιών αέριας φάσης) θα αντιμετώπιζε ανάλογα προβλήματα σε σχέση με την ικανότητα κατάλυσης μεταλλοκενίου. Η Dow και η Exxon κατέχουν τα σημαντικότερα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας.

*Δυνητικός ανταγωνισμός προερχόμενος από άλλες μεθόδους χαμηλής πίεσης*

- (124) Η αέρια φάση δεν είναι μόνο η σημαντικότερη μέθοδος χαμηλής πίεσης, αλλά και η σημαντικότερη τεχνολογία γενικά που αντιπροσωπεύει σχεδόν το ήμισυ της συνολικής εκχωρούμενης ικανότητας PE και το 65% της εκχωρούμενης ικανότητας χαμηλής πίεσης.

- (125) Στις απαντήσεις τους οι περισσότεροι ερωτηθέντες στις έρευνες της Επιτροπής αναφέρουν τη μέθοδο αέριας φάσης ως την πιθανότερη παραγωγική διαδικασία για την επίτευξη νέας ικανότητας όσον αφορά την παραγωγή χύμα LLDPE και HDPE. Οι απαντήσεις φανερώουν επίσης ότι οι ερωτηθέντες θεωρούν την τεχνολογία αέριας φάσης ως την τεχνολογία εκείνη που είναι πιθανότερο να χρησιμοποιηθεί για νέες εξελίξεις κατά την παραγωγή LLDPE.
- (126) Όσον αφορά το LLDPE, όλοι όσοι απάντησαν στα ερωτηματολόγια της Επιτροπής σχετικά με τη μελλοντική εξέλιξη της αναλογίας μεταξύ LDPE και LLDPE υποστήριξαν ότι θα αυξηθεί η αναλογία LLDPE. Τούτο φανερώνει ότι αξιοσημείωτο ποσοστό της νέας ικανότητας PE θα χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή LLDPE.
- (127) Τα μέρη εκτιμούν ότι ως το 2004 θα απαιτηθεί πρόσθετη ποσότητα [5-15]\* εκατομμύρια τόνων ικανότητας αέριας φάσης και ότι θα χορηγηθούν άδειες για ποσότητα [3-8]\* εκατομμυρίων τόνων της εν λόγω ικανότητας. Η εκτίμηση αυτή ενδέχεται να είναι χαμηλότερη της πραγματικής αν ληφθεί υπόψη ότι κατά το παρελθόν εκχωρήθηκε ποσοστό μεγαλύτερο του [75-85%]\* της ικανότητας αέριας φάσης. Ωστόσο, αντιπροσωπεύει άνω του [65-75%]\* της εκτίμησής τους για τη συνολική αγορά τεχνολογίας χαμηλής πίεσης κατ' όγκο.
- (128) Όλες οι ενδείξεις συγκλίνουν στο ότι οι δικαιούχοι θα εξακολουθήσουν να αναζητούν πακέτα τεχνολογίας πολυαιθυλενίου αέριας φάσης και ότι η αέρια φάση θα παραμείνει η σημαντικότερη τεχνολογία PE χαμηλής πίεσης. Οι λοιπές μέθοδοι ενδείκνυνται λιγότερο για τις μελλοντικές απαιτήσεις μεγάλου μέρους της βιομηχανίας και επομένως δεν θα μπορέσουν να συγκρατήσουν τη συμπεριφορά των δικαιωπαρόχων της διαδικασίας αέριας φάσης γενικά και των μερών ειδικότερα.

#### *Επιχειρήματα των μερών*

- (129) Τα μέρη παρουσίασαν διάφορα επιχειρήματα για να ανασκευάσουν το συμπέρασμα της Επιτροπής που περιέχεται στην κοινοποίηση αιτιάσεων ότι η πράξη θα οδηγήσει στην ενίσχυση δεσπόζουσας θέσης στις αγορές πακέτων τεχνολογίας πολυαιθυλενίου αέριας φάσης (ή πακέτων τεχνολογίας πολυαιθυλενίου χαμηλής πίεσης, πρβλ. παρακάτω). Τα κυριότερα από τα επιχειρήματα αυτά είναι τα εξής:
- το μερίδιο αγοράς από μόνο του δεν αρκεί για να καταδείξει δεσπόζουσα θέση,
  - η αγορά πακέτων τεχνολογίας πολυαιθυλενίου είναι μια αγορά που λειτουργεί με διαγωνισμούς στην οποία όλοι οι ανταγωνιστές έχουν τις ίδιες ευκαιρίες να κερδίσουν την επόμενη άδεια εκμετάλλευσης, και
  - η μεταβολή των μεριδίων αγοράς συν τω χρόνω φανερώνει την ύπαρξη ανταγωνιστικής αγοράς.
- (130) Τα δύο πρώτα επιχειρήματα μπορούν να εξεταστούν μαζί. Η Επιτροπή δεν υποστηρίζει ότι από μόνο του το γεγονός ότι η UCC, μέσω των πωλήσεων της τεχνολογίας πολυαιθυλενίου Unipol, διαθέτει υψηλό μερίδιο αγοράς αρκεί να καταδείξει ότι η UCC κατέχει δεσπόζουσα θέση. Αποτελεί ωστόσο σημαντική ένδειξη δεσπόζουσας θέσης. Το μερίδιο της UCC ύψους [60-70%]\* υπολογίστηκε βάσει της ικανότητας που έχει εκχωρηθεί σε τρίτους επί μεγάλο χρονικό διάστημα δηλαδή δεκαπέντε έτη. Αν η συνολική αυτή περίοδος χωριστεί σε πενταετείς περιόδους (δηλαδή περιόδους αρκετά μεγάλες ώστε να εξαλειφθούν οι μη ομαλές επιπτώσεις που μπορεί να προκαλέσουν μία ή δύο άδειες εκμετάλλευσης σε

μικρότερα χρονικά διαστήματα) το μερίδιο αγοράς της UCC παρέμεινε ομοιόμορφα υψηλό (άνω του [45-55%]\*). Επιπλέον, η Επιτροπή έχει λάβει υπόψη και άλλους παράγοντες μεταξύ των οποίων το γεγονός ότι η UCC διαθέτει πολύ μεγάλη εγκατεστημένη βάση, αποτελεσματική οργάνωση εκχώρησης αδειών εκμετάλλευσης και αποδεδειγμένες επιδόσεις.

- (131) Η Επιτροπή θεωρεί υπεραπλουστευμένο να θεωρείται η αγορά χορήγησης αδειών εκμετάλλευσης της τεχνολογίας πολυαιθυλενίου ως αγορά που λειτουργεί βάσει διαγωνισμών. Οι δυνητικοί δικαιοδόχοι αναζητούν επιτυχημένες επιδόσεις τόσο σε σχέση με την παραγωγή ρητινών που χρησιμοποιούν μια συγκεκριμένη τεχνολογία όσο και με τη χορήγηση της άδειας εκμετάλλευσης της εν λόγω τεχνολογίας. Ο δικαιοδόχος εισέρχεται σε μία μακροπρόθεσμη σχέση με τον δικαιοπάροχό του. Χρειάζεται να λάβει τη μέγιστη δυνατή εξασφάλιση ότι μέθοδος για την οποία του χορηγείται άδεια εκμετάλλευσης θα αποφέρει τα αναμενόμενα αποτελέσματα, ότι ο δικαιοπάροχός του διαθέτει τους ερευνητικούς, αναπτυξιακούς και τεχνικούς εφεδρικούς πόρους που να διασφαλίζουν ότι η εγκατάστασή του θα παραμείνει αποτελεσματική και ανταγωνιστική και ότι επίσης μπορεί να διασφαλίσει την ελευθερία του όσον αφορά τη λειτουργία και την πώληση των παραγόμενων ρητινών και ότι θα ενεργήσει με τρόπο που να εξασφαλίζει τα εκχωρηθέντα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Ο νέος φορέας θα βρίσκεται σε πολύ καλύτερη κατάσταση σε σχέση με τους ανταγωνιστές του για να καλύψει όλες τις παραπάνω απαιτήσεις.
- (132) Σύμφωνα με τα μέρη η στενότερη εξέταση των ετήσιων μεταβολών των μεριδίων αγοράς φανερώνει ότι η αγορά είναι ανταγωνιστική. Αληθεύει ότι παρατηρούνται αξιοσημείωτες μεταβολές των μεριδίων αγοράς από έτος σε έτος. Τούτο οφείλεται στο μεγάλο μέγεθος και στη σχετική σπανιότητα των αδειών εκμετάλλευσης. Ωστόσο, ακόμη και τα αριθμητικά στοιχεία που εμφάνισαν τα μέρη για να στηρίξουν το επιχειρήμα τους φανερώνουν ότι τα μέρη κατείχαν μερίδια μεταξύ [50%]\* και [100%]\* επί του συνολικού αριθμού των αδειών εκμετάλλευσης που χορηγήθηκαν στα έξι χρόνια της τελευταίας οκταετίας. Η μέθοδος που επέλεξε η Επιτροπή - εξέταση της παραγωγικής ικανότητας που εκχωρήθηκε επί μία δεκαπενταετία- παρέχει καλύτερη ιδέα για μία κατάσταση στην οποία η ημερομηνία υπογραφής μιας άδειας μπορεί να επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τα αριθμητικά στοιχεία ενός συγκεκριμένου έτους.
- (133) Συν τω χρόνω η UCC παγίωσε μία ιδιαίτερη θέση στις δραστηριότητες της τεχνολογίας αέριας φάσης βάσει της ικανότητάς της να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των δικαιοδόχων. Η κατάσταση αυτή αντικατοπτρίζεται στο συνεχιζόμενο υψηλό μερίδιο αγοράς που κατέχει. Το συνεχιζόμενο αυτό μερίδιο αγοράς σταθεροποιεί επίσης τη θέση της αφού χρησιμεύει ως δείκτης επιδόσεων. Άλλοι ανταγωνιστές, ιδίως εκείνοι που δεν έχουν ιστορικό εκχώρησης αδειών εκμετάλλευσης σε τρίτους, βρίσκονται σε πολύ μειονεκτική θέση αφού έχουν λιγότερο εντυπωσιακές ή ανύπαρκτες επιδόσεις.
- (134) Άλλα επιχειρήματα που προέβαλαν τα μέρη είναι:
- η Dow δεν έχει πρόσβαση στην κατάλυση μεταλλοκενίου της Exxon,
  - η Dow δεν κατέχει ούτε έχει πρόσβαση σε μέθοδο αέριας φάσης,
  - ο καταλύτης μεταλλοκενίου της Dow δεν έχει δοκιμαστεί σε αέρια φάση.

- (135) Τα μέρη υποστήριξαν ότι η Dow δεν έχει πρόσβαση στον καταλύτη μεταλλοκενίου Exxrol της Exxon. Αυτό αληθεύει αλλά είναι άνευ σημασίας. Αυτό που θα αποκτήσει η Dow ως αποτέλεσμα της προτεινόμενης πράξης είναι από κοινού έλεγχος του τρόπου με τον οποίο η Univation εκμεταλλεύεται τον καταλύτη μεταλλοκενίου Exxrol. Η Dow θα διατηρήσει φυσικά τον αποκλειστικό έλεγχο επί του δικού της καταλύτη μεταλλοκενίου.
- (136) Σύμφωνα με τα μέρη, η Dow δεν κατέχει ούτε έχει πρόσβαση σε μέθοδο αέριας φάσης. Αυτό ισχύει. Το επιχείρημα της Επιτροπής δεν βασίζεται σε επικάλυψη σε σχέση με τη μέθοδο αέριας φάσης. Η Επιτροπή εκτιμά ότι με την απόκτηση της UCC η Dow θα αποκτήσει τη δεσπόζουσα τεχνολογία αέριας φάσης Unipol και ότι αυτή η δεσπόζουσα θέση θα ενισχυθεί με το συνδυασμό της Unipol και των καταλυτών μεταλλοκενίου της Univation και της Dow.
- (137) Στην απάντησή τους στην κοινοποίηση αιτιάσεων τα μέρη υποστηρίζουν ότι ο καταλύτης μεταλλοκενίου της Dow δεν έχει δοκιμαστεί σε αέρια φάση. Ωστόσο, στην ίδια απάντηση αναφέρεται η επιτυχία της από κοινού ανεπτυγμένης τεχνολογίας σε εμπορική δοκιμή.
- (138) Ως εκ τούτου η Επιτροπή εκτιμά ότι η προτεινόμενη πράξη θα ενισχύσει τη δεσπόζουσα θέση που κατείχε προηγουμένως η Univation όσον αφορά την προσφορά πακέτων παροχής τεχνολογίας πολυαιθυλενίου αέριας φάσης.

*Συμπέρασμα σχετικά με τα πακέτα τεχνολογίας PE αέριας φάσης*

- (139) Η UCC κατέχει δεσπόζουσα θέση στην αγορά προσφοράς πακέτων τεχνολογίας αέριας φάσης και η εν λόγω δεσπόζουσα θέση θα ενισχυθεί με το συνδυασμό των καταλυτών μεταλλοκενίου της Dow και της Univation. Η ενίσχυση αυτή προκύπτει από τρία χωριστά αποτελέσματα:
- Ο νέος φορέας θα ελέγχει άμεσα ή έμμεσα και τις δύο ηγετικές τεχνολογίες κατάλυσης μεταλλοκενίου.
  - Η θέση της BP θα αποδυναμωθεί σημαντικά εφόσον δεν θα έχει πρόσβαση σε δοκιμασμένη τεχνολογία κατάλυσης μεταλλοκενίου, ενώ η θέση τρίτων θα καταστεί δυσχερέστερη με το συνδυασμό των διαφόρων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας των μερών.
  - Ο νέος φορέας θα συνδυάσει δύο πρώην ανεξάρτητες άδειες εκμετάλλευσης (Univation και Dow) που θα μπορούν να χορηγηθούν σε επιχειρήσεις που επιθυμούν να αναπτύξουν ή/και να εμπορευτούν καταλύτες μεταλλοκενίου.

Σε περίπτωση που η BP και η Dow εξετάσουν το ενδεχόμενο επανάληψης της συνεργασίας τους όπως προβλεπόταν παλαιότερα προκειμένου να προσφέρουν από κοινού στην αγορά τεχνολογία αέριας φάσης, θα υπάρξει επίσης ενίσχυση δεσπόζουσας θέσης. Πράγματι, αυτό θα επέτρεπε στην Dow να ελέγχει κατ' αποκλειστικότητα ή από κοινού τόσο τη δεσπόζουσα τεχνολογία αέριας φάσης και την ευρύτερα ανταγωνιζόμενη τεχνολογία αέριας φάσης, όσο και τη χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης των δύο σημαντικότερων καταλυτών μεταλλοκενίου.

Πακέτα τεχνολογίας PE χαμηλής πίεσης

- (140) Η πράξη θα εγείρει επίσης προβλήματα ανταγωνισμού εάν η οικεία αγορά προϊόντος αφορούσε την προσφορά πακέτων τεχνολογίας PE χαμηλής πίεσης. Τα μερίδια αγοράς των μερών εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα σε σχέση με την ικανότητα που εκχωρήθηκε κατά την περίοδο 1984 έως 1998.

Επιχείρηση	Μέθοδος	Μερίδιο αγοράς %
UCC	Αέρια φάση	[40-50]*
BP Amoco	Αέρια φάση	[15-25]*
Montell	Αέρια φάση	[0-10]*
Phillips	Αιώρημα	[0-10]*
Mitsui	Αιώρημα	[5-15]*
Nova	Διάλυμα	[5-15]*

- (141) Παρότι κατά τη δεκαπενταετία μεταξύ 1984 και 1998 το μερίδιο αγοράς της UCC ανήλθε σε [40-50%]\*, η αύξηση της σημασίας των μεθόδων αέριας φάσης κατά την τελευταία δεκαετία σημαίνει ότι κατά την περίοδο αυτή το μερίδιο της UCC ήταν υψηλότερο, γύρω στο [45-55%]\*. Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις της Επιτροπής, συμπεριλαμβανομένων των απαντήσεων των μερών, φανερώνουν ότι οι διεργασίες αέριας φάσης θα εξακολουθήσουν να αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος της εκχωρούμενης ικανότητας στο μέλλον.
- (142) Η UCC θα εξακολουθήσει να είναι πολύ μεγαλύτερη από τον επόμενο ανταγωνιστή της που θα εξακολουθήσει να είναι η BP. Πέραν της BP και της Montell οι οποίες χορηγούν άδειες εκμετάλλευσης τεχνολογιών αέριας φάσης, η Phillips και η Mitsui (αιώρημα) και η Nova (διάλυμα) έχουν κατά την τελευταία δεκαπενταετία εκχωρήσει με επιτυχία τις τεχνολογίες χαμηλής πίεσης που διαθέτουν. Όλοι οι ανταγωνιστές θα αντιμετωπίσουν τις δυσχέρειες του ανταγωνισμού σε αυτή την ευρύτερη αγορά που περιγράφηκε σε σχέση με την αγορά πακέτων τεχνολογίας PE αέριας φάσης. Ένας από τους ερωτηθέντες έφτασε στο σημείο να δηλώσει ότι "μεσοπρόθεσμα είναι σοβαρό το ενδεχόμενο να εξαφανιστεί η μοναδική μέθοδος που μπορεί να ανταγωνιστεί τη Unipol".
- (143) Αξιοσημείωτες είναι οι δυσχέρειες που αντιμετωπίζουν οι δυνητικοί νεοεισερχόμενοι στην αγορά προσφοράς πακέτων τεχνολογίας χαμηλής πίεσης είναι εξαιρετικά απίθανο να μπορέσει οποιαδήποτε επιχείρηση δεν έχει ήδη ασχοληθεί με την παραγωγή ρητινών πολυαιθυλενίου να χορηγήσει άδειες εκμετάλλευσης πακέτων τεχνολογίας χαμηλής πίεσης. Ακόμη και για τους τρέχοντες παραγωγούς θα είναι δύσκολο να αντιμετωπίσουν τα πλεονεκτήματα των υφιστάμενων ανταγωνιστών.

### *Συμπέρασμα σε σχέση με την τεχνολογία χαμηλής πίεσης*

(144) Η UCC κατέχει δεσπόζουσα θέση στην αγορά προσφοράς πακέτων τεχνολογίας χαμηλής πίεσης και η θέση αυτή θα ενισχυθεί με το συνδυασμό των καταλυτών μεταλλοκενίου της Dow και της Univation. Η ενίσχυση αυτή προκύπτει από τρεις διαφορετικές συνέπειες:

- Ο νέος φορέας θα ελέγχει άμεσα ή έμμεσα τις δύο σημαντικότερες τεχνολογίες κατάλυσης μεταλλοκενίου.
- Η θέση της BP θα αποδυναμωθεί σημαντικά εφόσον δεν θα έχει πρόσβαση σε δοκιμασμένη τεχνολογία κατάλυσης μεταλλοκενίου.
- Ο νέος φορέας θα συνδυάσει δύο πρώην ανεξάρτητες άδειες εκμετάλλευσης (Univation και Dow) που θα μπορούν να εκχωρηθούν σε επιχειρήσεις που επιθυμούν να αναπτύξουν ή/και να εμπορευτούν καταλύτες μεταλλοκενίου.

Στο παρόν πλαίσιο εφαρμόζονται επίσης εκτιμήσεις που αφορούν την ενδεχόμενη επανέναρξη συνεργασίας μεταξύ BP και Dow (πρβλ. παράγραφο 139).

### **E. Γενικό συμπέρασμα σχετικά με την τεχνολογία πολυαιθυλενίου**

(145) Η πράξη θα ενισχύσει τη δεσπόζουσα θέση της UCC στη αγορά προσφοράς πακέτων τεχνολογίας αέριας φάσης ή την προσφορά πακέτων τεχνολογίας χαμηλής πίεσης. Το ίδιο θα ισχύσει και στην πιθανή αγορά τεχνολογίας κατάλυσης, η οποία παρέχεται για αναβάθμιση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων.

## **ΑΙΘΥΛΕΝΑΜΙΝΕΣ**

### **A. Αγορές των σχετικών προϊόντων**

(146) Οι αιθυλεναμίνες είναι χημικά ενδιάμεσα εμπορεύματα που προέρχονται από το αιθυλένιο.

(147) Υπάρχουν δύο διαφορετικές παραγωγικές διεργασίες για τη λήψη αιθυλεναμινών. Η διεργασία EDC (αντίδραση αιθυλενοδιχλωριδίου και αμμωνίας) παράγει αιθυλεναμίνες μέσω της αντίδρασης αιθυλενοδιχλωριδίου και αμμωνίας. Με τη διεργασία αυτή παράγεται ολόκληρο το φάσμα αιθυλεναμινών, εκτός της αμιναιθυλεθανολαμίνης (AEEA). Η αναγωγική διεργασία ("RA") παράγει αιθυλεναμίνες μέσω της αντίδρασης αιθανολαμινών (MEA) με αμμωνία και υδρογόνο. Με τη διεργασία αυτή παράγεται υψηλότερη αναλογία αιθυλενοδιαμίνης (EDA), δεν παράγονται ορισμένες αιθυλεναμίνες που παρέχει η διαδικασία EDC, αλλά παράγονται αμινοαιθυλεθανολαμίνες AEEA. Προκειμένου να παραχθεί το πλήρες φάσμα αιθυλεναμινών είναι απαραίτητη η πρόσβαση και στις δύο παραγωγικές διεργασίες.

(148) Ανταγωνιστές της Dow και της UCC στην παραγωγή αιθυλεναμινών είναι η BASF, η Akzo, η οποία ελέγχει επίσης το κέντρο παραγωγής της Bayer στη Γερμανία, η Tosoh και η Delamine. Η τελευταία είναι κοινή επιχείρηση μεταξύ της Akzo και της Tosoh. Οι επιχειρήσεις Dow, Akzo (στις εγκαταστάσεις της Bayer στο Leverkusen, βάσει σύμβασης υπεργολαβίας), η Delamine και η Tosoh χρησιμοποιούν τη διεργασία EDC. Η Akzo (στο σουηδικό κέντρο παραγωγής της) και η BASF χρησιμοποιούν τη διεργασία RA. Η UCC χρησιμοποιεί και τις δύο διεργασίες.



- (149) Βάσει των πληροφοριών που διαβίβασαν τα μέρη και συγκέντρωσε η Επιτροπή από τις έρευνες αγοράς αποδεικνύεται ότι κάθε αιθυλεναμίνη αποτελεί διαφορετική αγορά προϊόντων.
- (150) Οι παραπάνω πληροφορίες φανερώνουν ότι κάθε ποικιλία αιθυλεναμινών έχει διαφορετική χρήση και δεν είναι υποκαταστατή με άλλα προϊόντα. Δεν υπάρχει συνεπώς δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης μεταξύ των διαφόρων ποικιλιών αιθυλεναμινών.
- (151) Οι αιθυλεναμίνες χρησιμοποιούνται για μεγάλη ποικιλία εφαρμογών. Στις εφαρμογές αυτές περιλαμβάνονται ενεργοποιητές λεύκανσης (EDA), μυκητοκτόνα (EDA), εποξειδικοί σκληρυντές (EDA, DETA, TETA, TEPA, πιπεραζίνη, E100/HPA-X, AEP), πρόσθετα λιπαντικών λαδιού (TETA, TEPA, E100/HPA-X), πρόσθετα καυσίμων (EDA, DETA, TETA, TEPA, AEEA), πρόσθετα ασφάλτου (TEPA, E100/HPA-X, AEP) ρητίνες χάρτου (DETA), απορρυπαντικά (AEEA, DETA), χηλικά σύμπλοκα (EDA, DETA, AEEA), φαρμακευτικά προϊόντα (πιπεραζίνη) για να αναφέρουμε μερικές. Ορισμένες αιθυλεναμίνες μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τις ίδιες εφαρμογές. Ωστόσο, το γεγονός αυτό δεν αποδεικνύει τη δυνατότητα υποκατάστασής τους, δεδομένου ότι διαφορετικά είδη χρησιμοποιούνται στις εφαρμογές αυτές για διαφορετικούς σκοπούς. Οι αιθυλεναμίνες δεν αλληλοϋποκαθίστανται. Στις οριακές εκείνες περιπτώσεις όπου θα ήταν τεχνικά δυνατή η δυνατότητα υποκατάστασης μεταξύ διαφορετικών ποικιλιών αιθυλεναμινών τούτο θα μπορούσε να επιτευχθεί μόνο κατόπιν δαπανηρής και χρονοβόρας δοκιμής και αναδιάταξης.
- (152) Άλλα στοιχεία επιβεβαιώνουν την προαναφερθείσα ανάλυση της ζήτησης. Τα διάφορα είδη αιθυλεναμινών πωλούνται σε διαφορετικές τιμές και οι εισαγωγικοί δασμοί των Ηνωμένων Πολιτειών επί των προϊόντων αυτών διαφέρουν ανάλογα με την κατηγορία.
- (153) Βάσει των πληροφοριών που διαβίβασαν τα μέρη, καθώς και των ερευνών αγοράς, κάθε ποικιλία αιθυλεναμινών είναι ένα ομοιογενές προϊόν χωρίς ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Παραδείγματος χάρη, το EDA ανεξάρτητα από τον προμηθευτή που προέρχεται μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιαδήποτε εφαρμογή κατάλληλη για EDA. Το ίδιο ισχύει και για όλες τις άλλες αιθυλεναμίνες. Τα μέρη όντως παράγουν ειδικά μίγματα αιθυλεναμινών για ορισμένους πελάτες, συνήθως σύμφωνα με τις ιδιόκτητες προδιαγραφές των πελατών.
- (154) Τα κοινοποιούντα μέρη ισχυρίζονται ότι υπάρχει μία αγορά σχετικών προϊόντων για όλες τις αιθυλεναμίνες. Τα μέρη υποστηρίζουν ότι μεταξύ των διαφόρων τύπων αιθυλεναμινών υπάρχει δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς.
- (155) Οι λόγοι που επικαλέστηκαν αρχικά τα μέρη για την άποψη αυτή στο έντυπο CO είναι το ότι οι αιθυλεναμίνες παράγονται σε σταθερή αναλογία στην παραγωγική διαδικασία. Εξ αυτού τα μέρη συνήγαγαν το συμπέρασμα ότι υπάρχει στενή σχέση μεταξύ των διαφόρων τύπων αιθυλεναμινών από την άποψη της προσφοράς. Το εν λόγω επιχείρημα δεν συνηγορεί ωστόσο στην ύπαρξη μιας ενιαίας αγοράς αιθυλεναμινών βάσει της δυνατότητας υποκατάστασης από την άποψη της προσφοράς.
- (156) Οι πληροφορίες που διαβίβασαν τα μέρη σε μεταγενέστερο στάδιο φανερώνουν ότι σε κάποιο βαθμό οι παραγωγοί μπορούν να μεταβάλουν τους παραγωγικούς συντελεστές. Κατά την παραγωγή τους τα διάφορα είδη αιθυλεναμινών παράγονται

με ένα συγκεκριμένο διαχωρισμό, ο οποίος μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ κάποιων ορίων με τη μεταβολή των συνθηκών διαδικασίας και αντιδραστήρα και με την ανακύκλωση τελικών ομολόγων ουσιών στον αντιδραστήρα. Τα μέρη ανέφεραν ότι μπορούν να παραγάγουν αιθυλεναμίμες με τις ακόλουθες αναλογίες:

Φάσμα Παραγωγής		
Προϊόν	EDC	RA
Αιθυλενοδιαμίνη (EDA)	[0-10%]*-[45-55%]*	[55-65%]*-[80-90%]*
Διαιθυλενοτριαμίνη (DETA)	[15-25%]*-[30-40%]*	[0-10%]*-[10-20%]*
Πιπεραζίνη	[<5%]*-[< 5%]*	[0-10%]*- [10-20%]*
ΑΕΕΑ	[<5%]*	[0-10%]*-[5-15%]*
Τριαιθυλενοτετραμίνη (TETA):	[5-15%]*-[15-25%]*	0
Τετρααιθυλενοπενταμίνη (TEPA):	[0-10%]*-[5-15%]*	0
ΑΕΡ	[<5%]*-[0-10%]*	[0-10%]*-[0-10%]*
E100/HPA-X	[0-10%]*-[25-35%]*	0

- (157) Η έρευνα αγοράς της Επιτροπής επιβεβαίωσε τη δυνατότητα τροποποίησης των παραγωγικών συντελεστών εντός ορισμένων ορίων - τα οποία διαφέρουν ανάλογα με την παραγωγική διαδικασία και μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον παραγωγό. Οι προσαρμογές αυτές μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο σε περιορισμένο βαθμό και συνεπάγονται μία περίπλοκη λειτουργία για να μεταβληθούν οι συντελεστές παραγωγής, να διατηρηθεί η ποιότητα και να διασφαλιστεί η σταθερή λειτουργία της εγκατάστασης. Παρότι μπορεί να είναι δυνατή η αύξηση της αναλογίας ενός συγκεκριμένου προϊόντος μέσω της μεταβολής των συνθηκών στον αντιδραστήρα, οι μεταβληθείσες συνθήκες μπορεί να οδηγήσουν και στην ανεπιθύμητη αύξηση ή μείωση άλλων ομολόγων ουσιών. Επομένως η δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς είναι περιορισμένη και υπό όρους, πράγμα που δεν μπορεί να δικαιολογήσει μία ενιαία οικεία αγορά προϊόντων.
- (158) Τα μέρη προκειμένου να στηρίζουν το επιχειρήμα τους για την ύπαρξη μιας αγοράς προϊόντος για όλες τις αιθυλεναμίμες ισχυρίζονται επίσης ότι τα μερίδια αγοράς τους δεν διαφέρουν σημαντικά από το ένα είδος στο άλλο. Ωστόσο, τα μερίδια αγοράς που διαβίβασαν τα μέρη φανερώνουν διακύμανση των μεριδίων αγοράς για τις επιμέρους αιθυλεναμίμες που κυμαίνεται μεταξύ [20-30%]\* και [45-55%]\* για την Dow και μεταξύ [25-35%]\* και άνω του [40-50%]\* για τη UCC.
- (159) Βάσει των στοιχείων αυτών, η αγορά προϊόντων πρέπει να οριστεί ως μία αγορά για κάθε αιθυλεναμίνη. Η εκτίμηση πρέπει επομένως να βασίζεται σε χωριστές αγορές για το EDA, το DETA, το TETA, το TEPA, το ΑΕΕΡ, την πιπεραζίνη, το ΑΕΡ και το E100/HPA-X. Ωστόσο, η εκτίμηση δεν θα άλλαζε ακόμη και αν η οικεία αγορά προϊόντων περιελάμβανε όλες τις αιθυλεναμίμες.

## B. Γεωγραφική αγορά αναφοράς

- (160) Σύμφωνα με τα μέρη η γεωγραφική αγορά αιθυλεναμιμών είναι τουλάχιστον ευρωπαϊκή, αν όχι παγκόσμια.

- (161) Η αγορά χαρακτηρίζεται από πέντε παραγωγούς οι οποίοι εξυπηρετούν όλη την παγκόσμια ζήτηση. Εκτός της Dow, η οποία διαθέτει παραγωγικές εγκαταστάσεις και στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη, όλοι οι παραγωγοί προμηθεύουν τον υπόλοιπο κόσμο από ένα μόνο σημείο παραγωγής στην Ευρώπη, την Ιαπωνία ή τις Ηνωμένες Πολιτείες. Η UCC, παραδείγματος χάρη, εξυπηρετεί ολόκληρη την ευρωπαϊκή ζήτηση από τις Ηνωμένες Πολιτείες χωρίς να διαθέτει παραγωγικές εγκαταστάσεις στην Ευρώπη. Προκειμένου μία επιχείρηση να ασκήσει ανταγωνισμό σε μία συγκεκριμένη περιοχή του κόσμου, ιδίως στην Ευρώπη, δεν είναι απαραίτητο να διαθέτει παραγωγικές εγκαταστάσεις εκεί. Οι εισαγωγές ανέρχονται στο 20% των κοινοτικών αναγκών.
- (162) Σύμφωνα με τα μέρη οι μεταφορικές δαπάνες δεν παίζουν κανένα ρόλο. Επιπλέον δεν υπάρχουν περιορισμοί όσον αφορά τη μεταφορά (ασφάλεια κτλ). Η έρευνα της Επιτροπής επιβεβαίωσε την άποψη αυτή. Οι δασμοί δεν θέτουν σημαντικά εμπόδια στις συναλλαγές.
- (163) Βάσει των ανωτέρω στοιχείων, η γεωγραφική αγορά αναφοράς των αιθυλεναμινών έχει παγκόσμια διάσταση.

### Γ. Εκτίμηση

- (164) Οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται σήμερα στην αγορά αιθυλεναμινών είναι η Dow, η UCC, η Akzo (περιλαμβανομένης της παραγωγής της στην Bayer Leverkusen), η BASF και η Tosoh. Η έκτη παραγωγός εταιρεία, η Delamine, είναι μια κοινή επιχείρηση που ελέγχεται από κοινού από την Akzo και την Tosoh. Μετά την προτεινόμενη συγκέντρωση, η αγορά θα περιλαμβάνει την Dow/UCC, την BASF, καθώς και την Akzo και την Tosoh με την κοινή επιχείρησή τους Delamine.
- (165) Τα μέρη υπολογίζουν τον όγκο των συνολικών παγκόσμιων πωλήσεων αιθυλεναμινών για το 1998 σε [...] kt και αξία [...] εκατομμύρια. Το σημαντικότερο προϊόν, το EDA, αντιστοιχεί σε [...] kt και [...] εκατομμύρια, και ακολουθείται από το DETA με [...] kt και [...] εκατομμύρια, και το TETA με [...] kt και [...] εκατομμύρια. Λεπτομερή στοιχεία περιλαμβάνονται στον παρακάτω πίνακα:

Προϊόν	Αξία σε εκατ ευρώ	Όγκος σε χιλιοτόνους
Όλες οι αιθυλεναμίνες	[...]*	[...]*
ΑΕΕΑ	[...]*	[...]*
ΑΕΡ	[...]*	[...]*
DETA	[...]*	[...]*
EDA	[...]*	[...]*
TEPA	[...]*	[...]*
TETA	[...]*	[...]*
Πιπεραζίνη	[...]*	[...]*
E100/HPA-X	[...]*	[...]*

- (166) Βάσει των στοιχείων αυτών για όλες τις αιθυλεναμίμες μαζί, η Dow/UCC θα έχει παγκόσμιο μερίδιο αγοράς ύψους [60-70%]\* και ο δεύτερος μεγαλύτερος ανταγωνιστής, ο όμιλος Akzo (που περιλαμβάνει την Delamine), κάτω του [15-25%]\*. Η BASF, η Tosoh και οι άλλες έχουν κάτω του 10% η καθεμία. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα μερίδια αγοράς των μερών για τις σημαντικότερες διαφορετικές αιθυλεναμίμες.

Προϊόν	Dow %	UCC %	Σύνολο %	Μεγαλύτερος ανταγωνιστής %
Όλες οι αιθυλεναμίμες	[25-35]*	[30-40]*	[60-70]*	[15-25]*
AEEA	[25-35]*	[30-40]*	[60-70]*	[5-15]*
AEP	[45-55]*	[35-45]*	[85-95]*	[5-15]*
DETA	[25-35]*	[35-45]*	[65-75]*	[10-20]*
EDA	[20-30]*	[30-40]*	[55-65]*	[20-30]*
TEPA	[35-45]*	[30-40]*	[75-85]*	[10-20]*
TETA	[30-40]*	[25-35]*	[60-70]*	[10-20]*
Πιπεραζίνη	0	[35-45]*	[35-45]*	[30-40]*
E100/HPA-X	[25-35]*	[>(35-45)]*	[>(65-75)]*	[<(10-20)]*

- (167) Ο πίνακας φανερώνει ότι η κατάσταση όσον αφορά τα μερίδια αγοράς για όλες τις αιθυλεναμίμες είναι παρόμοια για τις περισσότερες ποικιλίες αιθυλεναμιμών. Όσον αφορά το EDA η Dow/UCC θα έχει παγκόσμιο μερίδιο αγοράς [55-65%]\* περίπου. Όσον αφορά το DETA, το TETA και το AEEA, το συνδυασμένο μερίδιο αγοράς των μερών υπερβαίνει κατά πολύ το [55-65%]\*. Τα μερίδια αγοράς των μερών για το TEPA υπερβαίνουν το [70-80%]\* και για το AEP σχεδόν [85-95%]\*. Το συνδυασμένο μερίδιο αγοράς των μερών για το E100/HPA-X υπερβαίνει το [65-75%]\*. Όσον αφορά την πιπεραζίνη, δεν υπάρχει πρόσθεση μεριδίων αγοράς, διότι η Dow δεν πωλεί καθαρή πιπεραζίνη.
- (168) Τα μέρη υποστηρίζουν ότι υπάρχουν "τεράστιες πλεονάζουσες παραγωγικές ικανότητες" [...] kt περίπου που ισοδυναμούν με [10-20%]\* της παγκόσμιας παραγωγικής ικανότητας. Τα αριθμητικά στοιχεία που διαβίβασαν τα μέρη και το αποτέλεσμα της έρευνας φανερώνουν ωστόσο ότι το [35-45%]\* αυτής της αναξιοποίητης παραγωγικής ικανότητας πρέπει να αποδοθεί στα μέρη, ενώ το [45-55%]\* περίπου είναι αποδοτέο στην Tosoh. Όπως αναφέρουν τα μέρη, η Tosoh τριπλασίασε πρόσφατα (1996 και 1998) την παραγωγική της ικανότητα και επομένως εξακολουθεί να βρίσκεται σε φάση εκκίνησης. Ωστόσο, ακόμη και αν η Tosoh ήταν σε θέση να τοποθετήσει άμεσα όλη την αναξιοποίητη παραγωγική της ικανότητα στην αγορά, το μέγεθος της ικανότητας αυτής δεν θα μπορούσε να θέσει σε αμφισβήτηση τη δεσπόζουσα θέση της Dow/UCC στην αγορά.
- (169) Τα μέρη χαρακτηρίζουν την αγορά ως ώριμη με τάση κάμψης. Κατά την τελευταία πενταετία δεν πραγματοποιήθηκε νέα είσοδος. Μέχρι τη στιγμή που η Akzo εισήλθε το 1994 στην αγορά μέσω της εξαγοράς της Berol Nobel, ήταν παρούσα μόνο μέσω της κοινής της επιχείρησης με την ιαπωνική εταιρεία παραγωγής Tosoh. Κατόπιν

σύναψης συμφωνίας με την Bayer, η Akzo απέκτησε πρόσβαση σε παραγωγική εγκατάσταση EDC. Η δημιουργία μιας παραγωγικής εγκατάστασης εκτός πόλης θα απαιτούσε μακροπρόθεσμη επένδυση πολλών εκατομμυρίων δολαρίων. Με βάση τα στοιχεία αυτά και την προαναφερθείσα πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα συνάγεται το συμπέρασμα ότι υφίστανται υψηλοί φραγμοί εισόδου για τους δυνητικούς ανταγωνιστές.

- (170) Τα μέρη ισχυρίζονται ακόμη ότι αντιμετωπίζουν την αυξανόμενη αγοραστική δύναμη ισχυρών πολυεθνικών πελατών που εκδηλώνεται με μακροπρόθεσμες συμβάσεις ή διαπραγμάτευση των οποίων γίνεται σε παγκόσμιο επίπεδο και με έντονο ανταγωνισμό τιμών. Οι απαντήσεις στην έρευνα της Επιτροπής φανερώνουν ότι ακόμη και οι μεγαλύτερες πολυεθνικές δεν θεωρούν ότι θα μπορούσαν να ασκήσουν αντισταθμιστική αγοραστική δύναμη. Επιπλέον ο ανταγωνισμός τιμών σε σχέση με τους μεγάλους πελάτες λαμβάνει χώρα σε σημαντικό βαθμό μεταξύ της Dow και της UCC, οι οποίες λόγω των μεγάλων παραγωγικών τους ικανοτήτων έχουν ιδιαίτερη ευχέρεια εφοδιασμού ανταποκρινόμενες στις απαιτήσεις τέτοιου είδους πελατών. Κατά συνέπεια ο συνδυασμός της Dow με τη UCC θα είναι εξαιρετικά επιζήμιος για έναν τέτοιο ανταγωνισμό τιμών. Σημαντικοί πελάτες ανέφεραν ότι μετά τη συγκέντρωση αναμένουν αυξήσεις των τιμών.

#### **Δ. Συμπέρασμα για τις αιθυλεναμίνες**

- (171) Λόγω της θέσης που κατέχουν στην αγορά τα μέρη τα οποία θα προβούν στη συγκέντρωση, η κοινοποιηθείσα πράξη δημιουργεί δεσπόζουσα θέση των μερών στο χώρο των ακόλουθων αιθυλεναμιμών: EDA, DETA, TETA, TEPA, AEEA, AEP και E100/HPA-X. Εάν όλες οι αιθυλεναμίνες συγκαταλέγοναν σε μία αγορά προϊόντων, στην εν λόγω αγορά θα δημιουργείτο δεσπόζουσα θέση.

#### **VI. ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ**

- (172) Για να διασκεδάσουν τις ανησυχίες που επεσήμανε η Επιτροπή όσον αφορά τον ανταγωνισμό τα μέρη παρουσίασαν επίσημα δεσμεύσεις (υποχρεώσεις), στις 23 Μαρτίου 2000. Οι εν λόγω δεσμεύσεις εστάλησαν στη συνέχεια στα μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής και δοκιμάστηκαν στην αγορά. Τα αποτελέσματα της δοκιμής αγοράς έδειξαν ότι για να διασφαλιστεί η εξάλειψη των προβλημάτων ανταγωνισμού απαιτείτο αποσαφήνιση των δεσμεύσεων και ορισμένες τροποποιήσεις. Αργότερα τα μέρη υπέβαλαν τροποποιήσεις στις δεσμεύσεις.
- (173) Οι δεσμεύσεις ασχολούνται με τους τρεις προβληματικούς τομείς που επεσήμανε η Επιτροπή, τις ρητίνες C8 LLDPE, την τεχνολογία PE και τις αιθυλεναμίνες, και συνοψίζονται ως εξής:

##### ***Ρητίνες C8 LLDPE***

Τα μέρη αναλαμβάνουν τη δέσμευση είτε να α) μεριμνήσουν ώστε η Polimeri Europa Srl (Polimeri) να πωλήσει τις δραστηριότητές της C8 LLDPE, οι οποίες περιλαμβάνουν την πλήρη παραγωγική εγκατάσταση ρητινών PE της Polimeri στο Priolo της Ιταλίας, ή β) να παραχωρήσουν τη συμμετοχή 50% της UCC στην Polimeri.

## **Τεχνολογία PE**

### *Ανοικτές άδειες*

Η Dow αναλαμβάνει την υποχρέωση να χορηγεί σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο μη αποκλειστική άδεια εκμετάλλευσης (με δικαίωμα περαιτέρω εκχώρησης της άδειας αυτής) σύμφωνα με τα αρχικά διπλώματα ευρεσιτεχνίας μεταλλοκενίου που κατέχει και ελέγχει η Dow για χρήση σε μεθόδους αέριας φάσης και αιωρήματος. Σε ορισμένες σπάνιες περιπτώσεις, ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας της Dow μπορεί να υπόκειται σε προηγούμενα δικαιώματα βάσει προϋπάρχουσας σύμβασης, παραδείγματος χάρη όταν το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας υπήρξε αποτέλεσμα ερευνητικής συνεργασίας με πανεπιστήμιο ή άλλο τρίτο. Οι περιπτώσεις αυτές δεν θίγουν ουσιαστικά το εύρος της δέσμευσης περί ανοικτής άδειας και η Dow ανέλαβε την υποχρέωση να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την επίλυση παρόμοιων καταστάσεων ή να παρέχει στο δικαιούχο τη δυνατότητα να διαπραγματεύεται απευθείας με το τρίτο μέρος. Η ανοικτή άδεια θα επεκτείνεται και στα δικαιώματα της Dow σύμφωνα με τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας της ExxonMobil και της Univation ως αποτέλεσμα των συμφωνιών διακανονισμού που έχουν συναφθεί μεταξύ τους, στο βαθμό που η Dow έχει το δικαίωμα να μεταβιβάζει ανάλογα δικαιώματα. Η επέκταση αυτή θα έχει ως αποτέλεσμα τη χορήγηση απαλλαγής, στο βαθμό που η Dow μπορεί να μεταβιβάσει τέτοιου είδους δικαιώματα, έναντι οποιασδήποτε ενέργειας στα πλαίσια των ευρεσιτεχνιών της Exxon Mobil και της Univation. Οι τρίτοι δεν θα είναι σε θέση να διαβιβάσουν αυτή την απαλλαγή, ούτε θα μπορούν να μεταβιβάσουν άδειες εκμετάλλευσης των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας της Dow στη Univation.

### *Εκποίηση της εξειδικευμένης τεχνολογίας αέριας φάσης και της βασικής τεχνολογίας μεταλλοκενίου στην BP Amoco*

Η Dow αναλαμβάνει τη δέσμευση να πωλήσει στην BP όλα τα στοιχεία του ενεργητικού της τα οποία αφορούν ειδικά την τεχνολογία PE μεταλλοκενίου αέριας φάσης, περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων κυριότητας της Dow όσον αφορά την τεχνολογία που έχει από κοινού αναπτύξει με την BP στο πλαίσιο της συμφωνίας από κοινού ανάπτυξης, καθώς και τα εξειδικευμένα διπλώματα ευρεσιτεχνίας της Dow σχετικά με τη ρητίνη μεταλλοκενίου αέριας φάσης. Επίσης θα χορηγηθούν στην BP μη αποκλειστικά δικαιώματα στο πλαίσιο των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας της Dow και στα πλαίσια των διακανονισμών και των συμφωνιών που έχουν συναφθεί μεταξύ της Dow αφενός και της Exxon, της Univation, της Mitsui και της Asahi αφετέρου στο μέτρο που η Dow μπορεί να διαβιβάσει ή να αποκτήσει ανάλογα δικαιώματα.

### *Μεταφορά τεχνογνωσίας*

Η Dow είναι διατεθειμένη να συνάψει συμφωνία παροχής υπηρεσιών έρευνας και ανάπτυξης με την BP για χρονικό διάστημα μέχρι [...] ετή προκειμένου να διευκολύνει τη μεταβίβαση της τεχνογνωσίας αέριας φάσης μεταλλοκενίου από την Dow στην BP. Η BP μπορεί επίσης να προσφερθεί, χωρίς την εκδήλωση αντίρρησης εκ μέρους της Dow, να προβεί σε προσφορές απασχόλησης σε εκείνους τους εργαζόμενους της Dow οι οποίοι ασχολούνται με τις εργασίες αυτές είτε στο πλαίσιο της συμφωνίας από κοινού ανάπτυξης είτε στο πλαίσιο της προτεινόμενης συμφωνίας παροχής υπηρεσιών.

### *Διαχωρισμός της τεχνολογίας "Insite" της Dow*

Η Dow αναλαμβάνει τη δέσμευση να μην χορηγεί άδειες εκμετάλλευσης στη Univation για τη χρήση των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας της κατάλυσης μεταλλοκενίου ούτε να εκχωρεί τις ευρεσιτεχνίες αυτές στη Univation για χρήση σε διεργασίες αέριας φάσης ή αιωρήματος (εκτός από εκείνες που είναι σύμφωνες με τη συμφωνία ρύθμισης μεταξύ της Univation και της Dow). Το αποτέλεσμα αυτής της διάταξης και το γεγονός ότι απαγορεύει σε τρίτους να εκχωρούν στη Univation την άδεια εκμετάλλευσης των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας μεταλλοκενίου της Dow σημαίνει ότι η Univation μπορεί να λαμβάνει τις άδειες αυτές μόνο από την BP.

### **Αιθυλεναμίνες**

Η Dow αναλαμβάνει τη δέσμευση να μεταβιβάσει το σύνολο των δραστηριοτήτων της σε παγκόσμιο επίπεδο όσον αφορά τις αιθυλεναμίνες: πρόκειται για μία ανεξάρτητη επιχειρηματική μονάδα με κάθετη οργάνωση που αποτελείται από παραγωγικές εγκαταστάσεις στο Freeport του Τέξας, δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, συμβάσεις πωλήσεων, τη διοίκηση και το προσωπικό λειτουργίας, καθώς και τις πωλήσεις, την κατασκευή, την έρευνα και ανάπτυξη και την τεχνική εξυπηρέτηση. Η Dow θα διατηρήσει την κατασκευαστική μονάδα της στο Terneuzen, στις Κάτω Χώρες, αλλά εφόσον της ζητηθεί θα εφοδιάζει τον αγοραστή των δραστηριοτήτων αιθυλεναμινών με αιθυλεναμίνες από την εν λόγω εγκατάσταση μέχρι ποσοστού 50% της ονομαστικής ικανότητας.

(174) Στο παράρτημα περιλαμβάνεται το πλήρες κείμενο των δεσμεύσεων.

## **VII. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΣΜΕΥΣΕΩΝ**

### ***Ρητίνες C8 LLDPE***

(175) Η εκποίηση της παραγωγικής εγκατάστασης του Priolo (τμήμα της Polimeri) που είναι η μόνη εγκατάσταση που κατασκευάζει C8 LLDPE υπό τον έλεγχο της UCC θα εξαλείψει πλήρως την επικάλυψη που θα προέκυπτε από το συνδυασμό των δραστηριοτήτων της Dow και της UCC όσον αφορά το C8 LLDPE. Ομοίως η μεταβίβαση της συμμετοχής 50% της UCC στην Polimeri θα άρει επίσης πλήρως την επικάλυψη που προκύπτει από την πράξη.

### ***Τεχνολογία PE***

#### *Ανοικτές άδειες εκμετάλλευσης*

(176) Η δέσμευση χορήγησης ανοικτών αδειών εκμετάλλευσης σε ενδιαφερόμενους τρίτους στο πλαίσιο των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας της Dow θα εξαλείψει τα αντιανταγωνιστικά αποτελέσματα που προκύπτουν από τη συγκέντρωση των σειρών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που κατέχουν η Exxon (εξουσιοδοτημένη από τη Univation) και η Dow. Στην πραγματικότητα οποιοσδήποτε τρίτος μπορεί σήμερα να λάβει άδεια εκμετάλλευσης διπλώματος ευρεσιτεχνίας που θα του παρέχει τη δυνατότητα να θέσει σε εφαρμογή τη δική του τεχνολογία μεταλλοκενίου για να κατασκευάζει και να πωλεί ρητίνες PE με μεθόδους αέριας φάσης και αιωρήματος

χωρίς το φόβο άσκησης προσφυγής εκ μέρους της Dow, και στο βαθμό που αναφέρεται στις συμφωνίες διακανονισμού, από την Exxon και τη Univation. Οι συμφωνίες διακανονισμού σκοπό έχουν να καλύψουν τη χρήση καταλυτών μεταλλοκενίου σε μεθόδους αέριας φάσης.

- (177) Συνεπώς η θέση των τρίτων έχει κατά πολύ βελτιωθεί, εφόσον έχουν το δικαίωμα να λαμβάνουν προστασία από τυχόν προσφυγή που θα ασκήσει η Dow και σε κάποιο βαθμό η Univation και η Exxon. Αυτό θα πρέπει να ενθαρρύνει τη χρήση καταλυτών μεταλλοκενίου και ενδέχεται να ενθαρρύνει τη δημιουργία νέων δικαιωπαρόχων.
- (178) Η ανοικτή άδεια εκμετάλλευσης θα άρει τις δυσμενείς επιπτώσεις που προκύπτουν από τη σόρευση των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που κατέχουν η Dow και η Exxon και θα αυξήσει τις δυνατότητες των τρίτων που επιθυμούν να αποκτήσουν καταλύτες μεταλλοκενίου.

*Εκποίηση εξειδικευμένης τεχνολογίας αέριας φάσης και βασικής τεχνολογίας μεταλλοκενίου στην BP*

- (179) Η Dow θα εκποιήσει την εξειδικευμένη τεχνολογία κατάλυσης μεταλλοκενίου PE αέριας φάσης που κατέχει στην BP, θα της χορηγήσει παγκόσμια μη αποκλειστική άδεια εκμετάλλευσης στο πλαίσιο των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας μεταλλοκενίου της Dow, των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας της Exxon και της Univation και στο μέτρο του δυνατού θα της μεταβιβάσει δικαιώματα βάσει των συμφωνιών Mitsui και Asahi. Τα εν λόγω μέτρα, μαζί με την προαναφερθείσα μεταφορά τεχνογνωσίας, θα επιτρέψουν στην BP να ασκήσει αποτελεσματικό ανταγωνισμό έναντι του συνδυασμένου φορέα στην αγορά πακέτων τεχνολογίας αέριας φάσης, και θα της προσφέρουν τη δυνατότητα παροχής καταλυτών μεταλλοκενίου.

*Μεταφορά τεχνογνωσίας*

- (180) Η προσφορά συμφωνίας παροχής υπηρεσιών έρευνας και ανάπτυξης για χρονικό διάστημα μέχρι [...] ετών εκ μέρους της Dow προς την BP θα επιτρέψει στην BP να συνεχίσει την έρευνα που ξεκίνησε στο πλαίσιο της συμφωνίας από κοινού ανάπτυξης ενώ θα αναπτύσσει το δικό της ερευνητικό πρόγραμμα όσον αφορά την κατάλυση μεταλλοκενίου. Επιπλέον, το γεγονός ότι η Dow δεν θα αντιταχθεί στη μεταφορά ερευνητικού προσωπικού που έχει ασχοληθεί σε σημαντικό βαθμό με τη συμφωνία από κοινού ανάπτυξης ή την προτεινόμενη συμφωνία παροχής υπηρεσιών E&A θα προσφέρει τη δυνατότητα στην BP να προσλάβει, εφόσον το επιθυμεί, τα άτομα αυτά που είναι καλύτερα εξοπλισμένα για να προωθήσουν την έρευνα μεταλλοκενίου σε σχέση με τις δραστηριότητες αέριας φάσης και ιδίως να συνδυάσουν τον καταλύτη μεταλλοκενίου Insite με την τεχνολογία αέριας φάσης Innove της BP.
- (181) Αυτό θα εξουδετερώσει την απώλεια αυτής της τεχνογνωσίας για την BP που θα προκύψει από τον τερματισμό της συμφωνίας από κοινού ανάπτυξης και θα της επιτρέψει να αναπτύξει τη δική της τεχνογνωσία.
- (182) Τα εν λόγω μέτρα θα αντισταθμίσουν την αποδυνάμωση της BP η οποία προκύπτει από την πράξη.



### *Διαχωρισμός της τεχνολογίας Insite της Dow*

- (183) Η δέσμευση την οποία ανέλαβε η Dow να μη χορηγήσει άδειες εκμετάλλευσης των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας μεταλλοκενίου ούτε να τις παραχωρήσει στη Univation διασφαλίζει την άρση της επικάλυψης η οποία προκύπτει από τη σώρευση των δύο σειρών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας μεταλλοκενίου μετά την προτεινόμενη πράξη.
- (184) Πέραν αυτού του άμεσου μέτρου, οι ανοικτές άδειες εκμετάλλευσης των αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας της Dow θα περιέχουν απαγόρευση που θα εμποδίζει το δικαιούχο να μεταβιβάζει περαιτέρω την τεχνολογία στη Univation, καταστρατηγώντας έτσι το βασικό στόχο των δεσμεύσεων. Επιπλέον η Dow συμφώνησε ότι δεσμεύεται από τις ρήτρες μη ανταγωνισμού στις συμφωνίες για τη σύσταση της Univation να μην ανταγωνιστεί τη Univation στον τομέα των πακέτων τεχνολογίας PE αέριας φάσης και αιωρήματος. Συνεπώς, δεν μπορεί να χορηγήσει άδεια εκμετάλλευσης της βασικής της τεχνολογίας σε τρίτους, εκτός αν πρόκειται για τους σκοπούς που περιέχονται στις δεσμεύσεις που ανέλαβε έναντι της Επιτροπής (ιδίως την ανοικτή άδεια εκμετάλλευσης), καθώς και στις προϋπάρχουσες συμβατικές υποχρεώσεις έναντι τρίτων. Τέλος η Dow ανέλαβε την υποχρέωση να μην συγκατατεθεί χωρίς τη σύμφωνη γνώμη της Επιτροπής σε καμία μεταβολή της ρήτρας μη άσκησης ανταγωνισμού στη συμφωνία για τη σύσταση της Univation.
- (185) Τα εν λόγω μέτρα θα διασφαλίσουν τον αποτελεσματικό διαχωρισμό μεταξύ των τεχνολογιών κατάλυσης μεταλλοκενίου της Exxon και της Dow ο οποίος θα διατηρηθεί στο βαθμό που ίσχυε προ της συγκέντρωσης.

### *Διαιτησία*

- (186) Η χορήγηση ανοικτών αδειών εκμετάλλευσης, η μεταβίβαση στην BP της εξειδικευμένης τεχνολογίας αέριας φάσης, η άδεια εκμετάλλευσης αρχικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και η συμφωνία παροχής υπηρεσιών με την BP θα πραγματοποιηθούν με την καταβολή του σχετικού τιμήματος. Οι δεσμεύσεις προβλέπουν ένα μηχανισμό διαιτησίας για την επίλυση τυχόν διαφορών όσον αφορά τους όρους των απαιτούμενων συμφωνιών. Συγκεκριμένα, κάθε μέρος μπορεί ανά πάσα στιγμή να κινήσει τη διαδικασία διαιτησίας. Κατόπιν αιτήσεως του μελλοντικού δικαιούχου στο πλαίσιο της ανοικτής άδειας εκμετάλλευσης, η άδεια τίθεται αμέσως σε ισχύ. Οι εν λόγω διατάξεις θα συμβάλουν στην αποτελεσματικότητα των σχετικών διορθωτικών μέτρων.

### *Συμπέρασμα σχετικά με την τεχνολογία PE*

- (187) Συνοπτικά οι προτεινόμενες δεσμεύσεις όσον αφορά την τεχνολογία PE επιτρέπουν την επίλυση των προβλημάτων που επεσήμανε η Επιτροπή στον τομέα αυτόν.

### *Αιθυλεναμίνες*

- (188) Η προτεινόμενη μεταβίβαση όλων των δραστηριοτήτων αιθυλεναμινών της Dow σε παγκόσμιο επίπεδο θα εξαλείψει αποτελεσματικά την επικάλυψη που προκύπτει από την προτεινόμενη πράξη σε σχέση με τις πωλήσεις στην ελεύθερη αγορά. Τα προκύπτοντα μερίδια ελεύθερης αγοράς για τη συνδυασμένη δραστηριότητα Dow/UCC θα κυμαίνονται μεταξύ [25%]\* και [45%]\* για όλες τις επιμέρους αιθυλεναμίνες και [30-40%]\* συνολικά.

- (189) Η Dow χρησιμοποιούσε σημαντικό μέρος της παραγωγής της στις δικές της κατάντη δραστηριότητες. Δεν είναι επομένως απαραίτητη η μεταβίβαση όλων των παραγωγικών εγκαταστάσεων της Dow για να μπορέσει ο νέος ιδιοκτήτης να προμηθεύει όλους τους υφιστάμενους πελάτες της Dow. Ωστόσο η δυνατότητα που τίθεται στη διακριτική ευχέρεια του νέου αγοραστή, να λάβει μέχρι ποσοστό 50% της ονομαστικής ικανότητας της μονάδας Terneuzen του παρέχει πρόσθετη ευελιξία που θα του επιτρέψει να αυξήσει το μερίδιο αγοράς και με τον τρόπο αυτό να ασκήσει πιο αποτελεσματικό ανταγωνισμό. Ο νέος αγοραστής θα είναι σε θέση να μεταβάλει μακροπρόθεσμα την ποσότητα των τόνων που λαμβάνει από τη μονάδα Terneuzen εφόσον του ζητείται να αναφέρει απλώς τις ανάγκες του [...] \* μήνες ωρίτερα.
- (190) Το πακέτο μεταβίβασης περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία έτσι ώστε ο νέος ιδιοκτήτης να μπορεί να ασκεί αποτελεσματικό ανταγωνισμό, ήτοι τις παραγωγικές εγκαταστάσεις, τα εξειδικευμένα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας και τις συμβάσεις πωλήσεων. Επίσης περιλαμβάνεται το διοικητικό προσωπικό, οι δραστηριότητες, οι πωλήσεις, το μάρκετινγκ, η τεχνική στήριξη και το προσωπικό έρευνας και ανάπτυξης.
- (191) Το γεγονός ότι η μεταβίβαση περιλαμβάνει τη μονάδα EDC και μία παραγωγική εγκατάσταση ΑΕΕΑ που αμφότερες βρίσκονται στο Freeport των ΗΠΑ θα επιτρέψει στο νέο ιδιοκτήτη να προχωρήσει στην παραγωγή ολόκληρου του φάσματος αιθυλεναμινών και συνεπώς να ασκεί αποτελεσματικό ανταγωνισμό στο χώρο κάθε μιας από τις επιμέρους ομόλογες ουσίες.
- (192) Η εγκατάσταση στο Freeport μπορεί να ανεξαρτητοποιηθεί από την Dow (εκτός από τους κοινόχρηστους χώρους οι οποίες χρησιμοποιούνται ανέκαθεν από κοινού σε χημικές εγκαταστάσεις) και συγκεκριμένα διαθέτει εγκαταστάσεις που θα επιτρέψουν στο νέο ιδιοκτήτη να λαμβάνει προμήθειες πρώτων υλών από πηγές εκτός της Dow και να διασφαλίζει έτσι ότι η Dow δεν θα ασκεί αδικαιολόγητη επιρροή στο κόστος της μεταβιβασθείσας δραστηριότητας. Όσον αφορά το μερίδιο του νέου ιδιοκτήτη επί της παραγωγής της εγκατάστασης του Terneuzen αυτό θα χρεωθεί σε κόστος έτσι ώστε η Dow να μην είναι σε θέση να βλάψει τα συμφέροντα του νέου ιδιοκτήτη.
- (193) Το γεγονός ότι ο νέος ιδιοκτήτης θα έχει τον όγκο των παραγωγικών του εγκαταστάσεων στις ΗΠΑ δεν θα αποτελεί μειονέκτημα δεδομένου ότι αυτό όχι μόνο δεν αντιπροσωπεύει μεγάλη αλλαγή από την παρούσα κατάσταση της Dow αλλά οι περισσότερες επιχειρήσεις, περιλαμβανομένης της UCC, ασκούν επιτυχημένα ανταγωνισμό σε παγκόσμιο επίπεδο διαθέτοντας μία μόνο παραγωγική εγκατάσταση.
- (194) Τέλος πρέπει να σημειωθεί ότι παρότι η μέθοδος EDC (η οποία χρησιμοποιείται στο Freeport και το Terneuzen) έχει υψηλότερο κόστος από τη μέθοδο RA, αυτό δεν απέτρεψε επιχειρήσεις όπως η Dow, η Delamine και η Tosoh να ασκούν μέχρι σήμερα αποτελεσματικό ανταγωνισμό. Στην πραγματικότητα το πρόσθετο κόστος αντισταθμίζεται από το φάσμα των προϊόντων που προκύπτει από τη χρήση της μεθόδου EDC.

## **VIII. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**

- (195) Για τους προαναφερθέντες λόγους, η Επιτροπή κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υπό την προϋπόθεση ότι θα υπάρξει πλήρης τήρηση των δεσμεύσεων, η πράξη συμβιβάζεται με την κοινή αγορά και τη λειτουργία της συμφωνίας ΕΟΧ.

## ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ

### *Άρθρο 1*

Υπό την όρο ότι θα τηρηθούν πλήρως οι δεσμεύσεις που αναλαμβάνουν τα μέρη και παρατίθενται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης, η συγκέντρωση μέσω της οποίας η Dow Chemical Company αποκτά τον πλήρη έλεγχο της επιχείρησης Union Carbide Corporation κηρύσσεται συμβιβάσιμη με την κοινή αγορά και τη λειτουργία της συμφωνίας ΕΟΧ.

### *Άρθρο 2*

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στην:

The DOW Chemical Company  
Scott R. Pennock, Esq. Counsel  
2030 Dow Center  
Midland, Michigan 48674  
USA

Βρυξέλλες,

*Για την Επιτροπή,  
Mario MONTI  
Μέλος της Επιτροπής*

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

I.	ΤΑ ΜΕΡΗ .....	2
II.	Η ΠΡΑΞΗ .....	2
III.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ .....	3
IV.	ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ.....	3
V.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ .....	3
	ΡΗΤΙΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ .....	4
A.	Οικείες αγορές προϊόντων .....	4
	(i) Παρουσίαση των προϊόντων .....	4
	(ii) Επιχειρήματα των μερών .....	5
	(iii) Το HDPE αποτελεί σχετική αγορά χωριστή από το LLDPE και το LDPE.....	5
	(iv) Το C8 LLDPE αποτελεί αγορά των σχετικών προϊόντων χωριστή από τα άλλα LLDPE και LDPE. ....	6
	(v) Υπερεξένια .....	7
	(vi) Παραμένει ανοικτό εάν το LDPE, το C4 LLDPE και το C6 LLDPE αποτελούν από κοινού ενιαία αγορά προϊόντων ή αν το LDPE διαφοροποιείται από το C4 LLDPE και το C6 LLDPE.....	8
B.	Ορισμός γεωγραφικής αγοράς.....	10
Γ.	Ανταγωνιστική εκτίμηση.....	11
	(i) Σύνολο πολυαιθυλενίου .....	11
	(ii) HDPE .....	12
	(iii) LDPE, C4 LLDPE, C6 LLDPE.....	12
	(iv) C8 LLDPE.....	13
	(v) Δυνητικός ανταγωνισμός .....	13
	(vi) Αγοραστική ισχύς.....	15

Δ.	Συμπέρασμα σχετικά με τις ρητίνες πολυαιθυλενίου.....	15
	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ .....	15
A.	Εισαγωγή .....	15
B.	Αγορά των σχετικών προϊόντων.....	16
	(i) Η διάκριση μεταξύ ρητινών πολυαιθυλενίου και τεχνολογίας πολυαιθυλενίου .....	16
	(ii) Πακέτο ή χωριστές αγορές για τη διεργασία και την κατάλυση.....	17
	(iii) Χωριστές αγορές για την τεχνολογία υψηλής πίεσης και χαμηλής πίεσης .....	18
Γ.	Γεωγραφική αγορά αναφοράς .....	22
Δ.	Εκτίμηση .....	22
E.	Γενικό συμπέρασμα σχετικά με την τεχνολογία πολυαιθυλενίου.....	32
	ΑΙΘΥΛΕΝΑΜΙΝΕΣ .....	32
A.	Αγορές των σχετικών προϊόντων.....	32
B.	Γεωγραφική αγορά αναφοράς .....	34
Γ.	Εκτίμηση .....	35
Δ.	Συμπέρασμα για τις αιθυλεναμίνες.....	37
VI.	ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ .....	37
VII.	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΣΜΕΥΣΕΩΝ.....	39
	Ρητίνες C8 LLDPE.....	39
	Τεχνολογία PE .....	39
	Αιθυλεναμίνες .....	41
VIII.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ .....	43

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

The Dow Chemical Company/Union Carbide Corporation

Υπόθεση αριθ. COMP/M.1671

### **ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ**

Το πλήρες κείμενο των δεσμεύσεων που αναφέρονται στο άρθρο 1 βρίσκεται, στην αγγλική γλώσσα, στην ακόλουθη διεύθυνση της Επιτροπής στο διαδίκτυο:

[http://europa.eu.int/comm/competition/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/competition/index_en.html)