

Έκθεση Προόδου 2009 της Vinyl 2010

Έκθεση δραστηριοτήτων έτους 2008



Το Πρόγραμμα Αειφόρου Ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας PVC

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	05
Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ PVC	08
Η VINYL 2010 ΚΑΙ Η ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΗΣ	09
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	10
ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	11
ΔΟΥΛΕΥΟΝΤΑΣ ΜΑΖΙ	12
Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ VINYL 2010	12
ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	14
ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ	14
ΟΡΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ	19
ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΩΝ	20
ΠΑΡΑΓΩΓΗ PVC ΡΗΤΙΝΗΣ	20
ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΕΣ	21
ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ	23
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ PVC : ΚΛΑΔΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	24
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ PVC :ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ, ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑ	29
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ PVC : ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ	31
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	33
ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ	34
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΗΣ KPMG	34
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΝΑΖ ΤΗΣ KPMG	35
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ ΤΗΣ SGS	36
ΕΠΙΣΥΝΑΨΗ 1 – ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ	37
Η VINYL 2010 ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ	39



ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η Έκθεση Προόδου της Vinyl 2010

Η Vinyl 2010 είναι η 10ετής Εθελοντική Δέσμευση της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας PVC για την αειφόρο ανάπτυξη και διαχείριση προϊόντων σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του PVC. Η Εθελοντική Δέσμευση δημιουργήθηκε το 2000 για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την παραγωγή PVC, την προαγωγή της υπεύθυνης χρήσης των προσθετικών, την υποστήριξη των σχεδίων περισυλλογής και ανακύκλωσης και την παρότρυνση του κοινωνικού διαλόγου μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων μερών της Βιομηχανίας. Η έκθεση αυτή αποτελεί μία ετήσια σύνοψη των επιτευγμάτων του προηγούμενου έτους. Τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτή έχουν επιβεβαιωθεί από ανεξάρτητο ελεγκτή σε συνεργασία με ανεγνωρισμένο εξωτερικό ελεγκτή. Στο τέλος της φετινής έκθεσης παρατίθεται πλήρες γλωσσάριο συντομογραφιών προς διευκόλυνση του αναγνώστη.

Η ΠΡΟΟΔΟΣ ΤΗΣ VINYL 2010 TO 2008

Το 2008 ήταν ένα έτος σημαντικών επιτευγμάτων για τη Vinyl 2010, δεδομένου ότι επιτεύχθηκε ο προσωρινός στόχος μείωσης των σταθεροποιητών μολύβδου που είχε τεθεί για το 2010 δύο χρόνια νωρίτερα, ενώ παράλληλα σημειώθηκε σημαντική πρόοδος στους στόχους για την ανακύκλωση μετά την χρήση. Σημαντική εργασία αφιερώθηκε κατά τη διάρκεια του έτους στη δημιουργία ενός νέου μηχανισμού χρηματοδότησης, που ονομάστηκε Vinyl Foundation, για την αποτελεσματικότερη συλλογή εισφορών από την Ευρωπαϊκή Βιομηχανία Μορφοποιητών προκειμένου να υποστηριχθούν οι ολόενα αυξανόμενες δραστηριότητες ανακύκλωσης μετά την κατανάλωση της Vinyl 2010.

Οι προσπάθειες εξακολουθούν να διασφαλίζουν την ασφαλή χρήση προσθετικών και προετοιμάζουν τη Βιομηχανία για την συμμόρφωση με τον κανονισμό REACH.

Η Vinyl 2010, στα πλαίσια της δραστηριοποίησης της για την προαγωγή του διαλόγου με τα ενδιαφερόμενα μέρη παράλληλα με τη συνεχή συμμετοχή της σε σχετικά συνέδρια και εκδηλώσεις, αναπτύσσει νέους καινοτόμους τρόπους επικοινωνίας όπως ο Διαγωνισμός Έκθεσης στον οποίο συμμετέχουν νέοι καθώς και νέα καινοτόμα εκπαιδευτικά μέσα όπως το Vinylgame.

Παραγωγή Ρητίνης

Κατά τη διάρκεια του 2008 διατέθηκαν σημαντικοί πόροι για την προετοιμασία για συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Κανονισμού REACH. Οι διαδικασίες για την καταχώριση του EDC (μέσω του EuroChlor) και του VCM συνεχίζονται. Για το VCM, συγκεκριμένα, οι προσπάθειες

επικεντρώθηκαν στη συγκέντρωση των στοιχείων που αφορούν στις φυσικές, χημικές και τοξικολογικές ιδιότητες, καθώς και στις αξιολογήσεις επικινδυνότητας και έκθεσης για τους εργάτες, τους καταναλωτές και τον ευρύτερο πληθυσμό.

Κατά τη διάρκεια του 2008 οι παραγωγοί ρητίνης PVC της Κεντρικής/Ανατολικής Ευρώπης που προσχώρησαν στην ECVI με τη διεύρυνση της ΕΕ, συμφώνησαν σε ανεξάρτητη επαλήθευση της συμμόρφωσής τους με τους Χάρτες Παραγωγής της ECVI.

Πλαστικοποιητές

Το 2008 ολοκληρώθηκε τελικά η δημοσίευση των αξιολογήσεων επικινδυνότητας της ΕΕ για τα σημαντικότερα φθαλικά άλατα: Disononyl phthalate (DINP), Diisodecyl phthalate (DIDP), Di-n-butyl phthalate (DBP), Butyl Benyl phthalate (BBP) και di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP). Η Βιομηχανία πλαστικοποιητικών ουσιών εργάζεται σκληρά ώστε να διασφαλίσει ότι οι εταιρείες-μέλη της μπορούν να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις του κανονισμού REACH.

Η μελέτη σε ανθρώπους-εθελοντές με στόχο τον προσδιορισμό του βαθμού ασφαλούς έκθεσης για το DEHP και το DINP ολοκληρώθηκε το 2008 και επί του παρόντος τα αποτελέσματα υφίστανται μαθηματική και στατιστική ανάλυση.



Επάνω: Απεριόριστο δημιουργικό δυναμικό
Αριστερά: Υψηλή απόδοση ανεξαρτήτως συνθηκών

...η βιομηχανία πέτυχε τον προσωρινό
στόχο μείωσης των σταθεροποιητών
μολύβδου για το 2010 δύο ολόκληρα
χρόνια νωρίτερα...

...in its first year,
the new funding
mechanism
managed to collect
€1,018,792...



Κάνοντας τη ζωή πιο εύκολη

Σταθεροποιητές

Το 2008 τα μέλη της ESPA ανέφεραν ότι η χρήση σταθεροποιητών μολύβδου στην ΕΕ-15 μειώθηκε σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% σε σχέση με το 2000 (- 66.552 τόνοι), στόχος που είχε τεθεί για το 2010 και επιτεύχθηκε δύο χρόνια νωρίτερα. Η μείωση αυτή επιτεύχθηκε μέσω της στροφής στους σταθεροποιητές με βάση το ασβέστιο, οι οποίοι την ίδια περίοδο παρουσίασαν αντίστοιχη ανάπτυξη (+50.879 τόνοι).

Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων

Τα τελευταία τέσσερα χρόνια, το Recovinyl – ο οργανισμός που δημιουργήθηκε από τη Vinyl 2010 για την παροχή οικονομικών κινήτρων για την υποστήριξη της ανακύκλωσης αποβλήτων PVC μετά την κατανάλωση από μη-ρυθμιζόμενες πηγές αποβλήτων – επέδειξε την αποτελεσματικότητά του στην ενθάρρυνση της ανακύκλωσης του PVC. Η σταθερή αύξηση των όγκων που καταχωρούνται μέσω του συστήματος Recovinyl συνεχίστηκε το 2008, φθάνοντας συνολικά τους 191.393 τόνους για το έτος αυτό.

Σήμερα, το σύστημα Recovinyl λειτουργεί σε Αυστρία, Βέλγιο, Δημοκρατία της Τσεχίας, Δανία, Γαλλία, Γερμανία, Ουγγαρία, Ιρλανδία, Ιταλία, Ολλανδία, Πολωνία, Πορτογαλία, Σλοβακία, Ισπανία και Ηνωμένο Βασίλειο, με 107 ενεργούς ανακυκλωτές.

Η Vinyl 2010 παρέχει επίσης υποστήριξη σε σχέδια που επικεντρώνονται σε πηγές μεμονωμένων προϊόντων, τα οποία διαχειρίζονται επαγγελματικές ενώσεις ειδικών εφαρμογών:

- ΕΡΡΑ (Ευρωπαϊκή Ένωση Πλαστών Παραθύρων από PVC και Σχετικών Κατασκευαστικών Προϊόντων) ενσωμάτωσε τις περισσότερες από τις δραστηριότητες ανακύκλωσης της στο σύστημα Recovinyl. Τα ανεξάρτητα συστήματα σε Γερμανία και Αυστρία ανακοινώνουν πλέον τα αποτελέσματά τους στα πλαίσια του συστήματος Recovinyl.

Όλες οι εταιρείες-μέλη της ΕΡΡΑ έχουν επίσης ξεκινήσει, και ορισμένες έχουν ήδη ολοκληρώσει, την αντικατάσταση των σταθεροποιητών μολύβδου στα προϊόντα τους.

- Οι δραστηριότητες της ΤΕΡΡΡΑ (η Ευρωπαϊκή Ένωση Πλαστικών Σωλήνων και Εξαρτημάτων), με εξαίρεση την Φινλανδία και τη Σουηδία, βρίσκονται πλέον υπό την αιγίδα του Recovinyl. Η ΤΕΡΡΡΑ υποστηρίζει τα μέλη της για την εξεύρεση λύσεων για τα εναπομείναντα τεχνικά θέματα που αφορούν στην αντικατάσταση των σταθεροποιητών μολύβδου.

- Η ΕSWA (Η Ευρωπαϊκή Ένωση Αδιαβροχοποίησης Μονής Επίστρωσης) ανακύκλωσε το 2008 3.635 τόνους υφασμάτων με επίστρωση στα πλαίσια του Recovinyl, και 954 τόνους μεμβρανών οροφής και αδιαβροχοποίησης στο τέλος του κύκλου ζωής τους μέσω του εδραιωμένου πλέον σχεδίου ROOFCOLLECT®. Από τον Αύγουστο του 2008, η ανακύκλωση υφασμάτων με επίστρωση από την ΕSWA εντάχθηκε πλήρως στο σύστημα Recovinyl.

- Η ΕΡΡΑ (Ευρωπαϊκή Ένωση Κατασκευαστών Δαπέδων από PVC) πέτυχε την συλλογή 2665 τόνων εκ των οποίων 2524 τόνοι ανακυκλώθηκαν, υπερβαίνοντας τον στόχο της για το 2008.

- Η ΕΡΡΑ (κλαδική ομάδα της EuPC για τα υφάσματα με επίστρωση PVC) ανακύκλωσε

το 2008, 4555 τόνους υφασμάτων με επίστρωση PVC μετά την χρήση (στα πλαίσια του Recovinyl) μέσω του σχεδίου συλλογής και ανακύκλωσης IVK.

Τεχνολογίες Ανακύκλωσης και Πιλοτικά Εργοστάσια

Το εργοστάσιο ανακύκλωσης Vinylor® στη Ferrara συνέχισε να βελτιώνει την απόδοσή του το 2008. Σε εξέλιξη βρίσκονται δοκιμές για την αξιοποίηση των δυνατοτήτων μιας καινούργιας τεχνολογίας φυγοκέντρωσης, η οποία θα συμβάλει στην αύξηση της απόδοσης των εργοστασίων και στην βελτίωση της ποιότητας του ανακυκλωμένου προϊόντος.

Το 2008, η τεχνολογία Halosep® πωλήθηκε στην Φινλανδική εταιρεία Stena, η οποία αναζητεί συνεργάτες για την κατασκευή μιας δοκιμαστικής μονάδας εμπορικού μεγέθους. Με την μεθοδολογία αυτή μπορούν να διαχειριστούν κατάλοιπα ουδετεροποίησης από εργοστάσια ανάκτησης ενέργειας.

Η Vinyl 2010 ολοκλήρωσε τη διερεύνηση ενδεχόμενων τοποθεσιών στην Ευρώπη για την εγκατάσταση μιας μονάδας ανακύκλωσης πρώτων υλών βασισμένης στην τεχνολογία αεριοποίησης της Sumitomo Metal που αναπτύχθηκε στην Ιαπωνία και κατέληξε ότι την τρέχουσα περίοδο κάτι τέτοιο δεν αποτελεί μια εμπορικά ελκυστική πρόταση για τους επενδυτές.

Άλλα Σχέδια

ΕΡΡΑ-CIFRA – Το 2008 η CIFRA ανακύκλωσε 1.465 τόνους αποβλήτων προϊόντων μετά την χρήση στα πλαίσια των δραστηριοτήτων της Vinyl 2010. Η CIFRA παρήγαγε επίσης 2.100 τόνους ανακυκλωμένων σκληρών μεμβρανών από PVC για χρήση σε δομικές κατασκευές (GEOlight™) για υπόγειο αποθήκευση νερού. Συνολικά ανακυκλώθηκαν 4.352 τόνοι σκληρών μεμβρανών από PVC το 2008 στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του Recovinyl.

REACH – Το VITO (το Φλαμανδικό Ινστιτούτο Τεχνολογικών Ερευνών – www.vito.be) επέλεξε από την Vinyl 2010 για να αναπτύξει μία αξιολόγηση του αντίκτυπου των πιθανών επιλογών πολιτικής για την ανακύκλωση των αποβλήτων PVC που περιέχουν προβληματικές προσθετικές ουσίες όπως το κάδμιο, το οποίο απαγορεύεται βάσει του Παραρτήματος XVII του Κανονισμού REACH.

Το Vinyl Foundation – ένας μη κερδοσκοπικός



Επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση

χαρακτήρα ανεξάρτητα διαχειριζόμενος οργανισμός που συστάθηκε στο τέλος του 2007 για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα της συγκέντρωσης κεφαλαίων χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Βιομηχανία προς υποστήριξη της Vinyl 2010 για την ανακύκλωση προϊόντων μετά την χρήση, ξεκίνησε τη λειτουργία του το έτος 2008. Το Vinyl Foundation είναι μία φιλόδοξη πρωτοβουλία του κλάδου μετατροπών για την ενεργοποίηση των χιλιάδων εταιρειών της Ευρώπης στο πρόγραμμα ευθύνης της Βιομηχανίας για το PVC. Το πρώτο έτος λειτουργίας του, ο νέος αυτός μηχανισμός χρηματοδότησης κατάφερε να συγκεντρώσει €1.018.792.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ

Καθοδήγηση της Επιτροπής Παρακολούθησης

Η Επιτροπή Παρακολούθησης είναι ένας ανεξάρτητος φορέας που συστάθηκε για να ελέγχει την πρόοδο του προγράμματος της Vinyl 2010. Αποτελείται από εκπροσώπους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του Κοινοβουλίου, ομάδων καταναλωτών και της Βιομηχανίας. Συνέρχεται δύο φορές το χρόνο υπό την προεδρία του Καθηγητού Alfons Buekens του Ανοικτού Πανεπιστημίου Βρυξελλών (VUB).

Οικονομικά στοιχεία

Οι δαπάνες για τα προγράμματα διαχείρισης αποβλήτων της Vinyl 2010 για το 2008, συμπεριλαμβανομένης της EuPC και των μελών της ανήλθαν σε €8,16 εκατομμύρια από €7,68 εκατομμύρια το 2007.

Ανεξάρτητοι Ελεγκτές

Η Vinyl 2010 είναι ταγμένη στη διαφάνεια.

- Οι οικονομικοί λογαριασμοί της Vinyl 2010 ελέγχθηκαν και εγκρίθηκαν από την KPMG.
- Η KPMG έλεγξε επίσης τη δήλωση τανάζ των ανακυκλωθέντων προϊόντων.
- Η Έκθεση Προόδου ελέγχθηκε και επαληθεύτηκε από την SGS προκειμένου να διαπιστωθεί ότι παρέχει μία αληθή και ειλικρινή εικόνα της απόδοσης και των επιτευγμάτων της Vinyl 2010.

Ενθάρρυνση του Διαλόγου με τα Ενδιαφερόμενα Μέρη (Stakeholders)

Μέρος της λειτουργίας της Vinyl 2010 είναι να ενθαρρύνει τον ειλικρινή και ανοικτό διάλογο με τα ενδιαφερόμενα μέρη και να συμβάλλει στον διάλογο για την αειφόρο ανάπτυξη. Το 2008 οι προσπάθειες δημιουργίας νέων καναλιών επικοινωνίας με επίκεντρο τους νέους ανθρώπους απέδωσαν καρπούς.

Κατά τη διάρκεια του έτους απονεμήθηκαν βραβεία στον πρώτο Διαγωνισμό Έκθεσης στον οποίο συμμετείχαν νέοι από 18-30 ετών. Με τον τρόπο αυτό ευαισθητοποιήθηκαν στα θέματα της Αειφόρου Ανάπτυξης. Κτιζοντας στην επιτυχία αυτή, ένας δεύτερος Διαγωνισμός έκθεσης διοργανώθηκε τον Οκτώβριο του 2008, αυτή τη φορά με συμμετοχή νέων ανθρώπων από όλο τον κόσμο, με θέμα 'Εν όψει της κρίσης σε τρόφιμα και ενέργεια, πώς μπορεί η κοινωνία να βελτιώσει την ευημερία της'.

Περίπου 1.000 άνθρωποι από 89 χώρες συμμετείχαν, ενώ μία ανεξάρτητη Κριτική Επιτροπή ειδικών στην αειφόρο ανάπτυξη συστάθηκε για να αξιολογήσει τις συμμετοχές.

Με μία ακόμη καινοτόμο πρωτοβουλία, το 2008 η Vinyl 2010 δημιούργησε το 'Vinylgame', μία διαδραστική προσομοίωση σε υπολογιστή μέσω διαδικτύου που καλεί τους παίκτες να αναπτύξουν μία εικονική Βιομηχανία PVC με γνώμονα την αειφορία. Το Vinylgame πήρε το ιταλικό βραβείο υπεύθυνης επικοινωνίας 'Premio Areté 2008'.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΑ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ 2000-2008

- Η ανακύκλωση προϊόντων μετά την χρήση φθάνει τους 191,393 τόνους μέσω του Recovinyl και τους 3,557 τόνους μέσω άλλων πηγών, φτάνοντας έτσι συνολικά τους 194,950 τόνους (2008)
- Η μείωση της χρήσης σταθεροποιητών μολύβδου κατά 50% επιτεύχθηκε δύο χρόνια νωρίτερα από το προγραμματισμένο (2008)
- Δημοσίευση των Περιβαλλοντικών Δηλώσεων (EPD) για τα S-PVC και E-PVC (2007)
- Η εξάλειψη των σταθεροποιητών καδμίου ολοκληρώθηκε στις 15 χώρες της ΕΕ (2001), στις 25 χώρες της ΕΕ (2006) και στις 27 χώρες της ΕΕ (2007)
- Η εξάλειψη των σταθεροποιητών μολύβδου έως το 2015 επεκτάθηκε στις 25 χώρες της ΕΕ (2006) και στις 27 χώρες της ΕΕ (2007)
- Οι αξιολογήσεις επικινδυνότητας των φθαλικών αλάτων, ολοκληρώθηκαν (2005-2006) και δημοσιεύτηκαν (2006-2008)
- Δημοσιεύτηκε η αξιολόγηση επικινδυνότητας για τους σταθεροποιητές μολύβδου (2005)
- Εξωτερική επαλήθευση του ECVI, του S-PVC και του E-PVC (2002 και 2005 αντίστοιχα) και επέκταση στις 27 χώρες της ΕΕ (2008)
- Συνεργασία της Vinyl 2010 με τον Γραμματέα της Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφόρο Ανάπτυξη (2004)
- Το Bisphenol A εξαλείφθηκε από την παραγωγή ρητίνης PVC από όλες τις εταιρείες-μέλη της ECVI (2001)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Το PVC είναι μία από τις πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες πλαστικές ύλες στον κόσμο με μεγάλη ποικιλία εφαρμογών. Κατασκευές, αυτοκίνηση, δάπεδα, καλώδια, αγαθά πολυτελείας και ιατρικά μηχανήματα είναι λίγες μόνο από τις ποικίλες εφαρμογές που κατασκευάζονται από αυτό το εξαιρετικά ευέλικτο πολυμερές.



Καινοτόμοι νέες εφαρμογές

Οι περισσότερες χρήσεις του PVC είναι μακράς διάρκειας – κάποιες φορές με κύκλο ζωής άνω των 50 ετών – κάνοντας έτσι καλή χρήση των πρώτων υλών και εμποδίζοντας την περιττή εξάντληση των πόρων. Η Βιομηχανία του PVC είναι επίσης ένας δυναμικός κλάδος που διαρκώς καινοτομεί και επανοεί. Τα προϊόντα από PVC κάνουν τη ζωή πιο ασφαλή, πιο άνετη, πιο απολαυστική και πιο προσιτή.

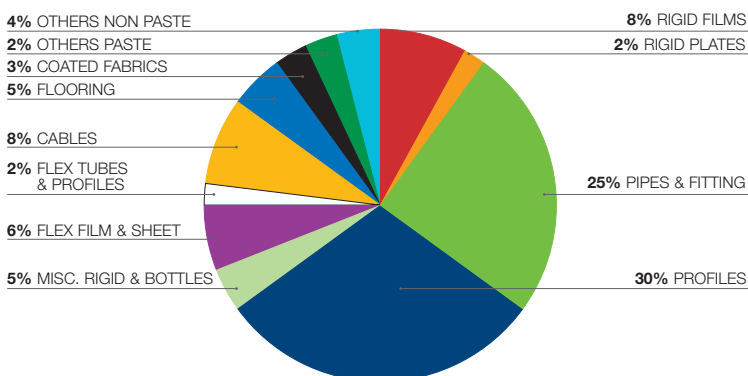
Στο τέλος του 2008 η σταθερή αύξηση της ζήτησης του PVC διεκόπη, ως αποτέλεσμα της παγκόσμιας κρίσης. Η παγκόσμια κατανάλωση βρισκόταν περίπου στα 36 εκατομμύρια τόνους και η Ευρωπαϊκή κατανάλωση μειώθηκε σε περίπου 6 εκατομμύρια τόνους αφού άγγιξε τα 6,5 εκατομμύρια τόνους το 2007.

Υπολογίζεται ότι η Ευρωπαϊκή αλυσίδα του PVC, από την παραγωγή ρητίνης και προσθετικών ουσιών έως την μετατροπή στο τελικό προϊόν, προσφέρει εργασία σε περισσότερους από μισό εκατομμύριο υπαλλήλους που εργάζονται σε πάνω από 21.000 εταιρείες, οι οποίες στην πλειοψηφία τους είναι μικρού και μεσαίου μεγέθους.

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, η Βιομηχανία του PVC εκπροσωπείται από τέσσερις ενώσεις:

- **ECVM** (το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Παραγωγών Βινυλίου), που εκπροσωπεί τις 14 Ευρωπαϊκές εταιρείες παραγωγής PVC ρητίνης, οι οποίες αντιπροσωπεύουν στο 100% της συνολικής παραγωγής των 27 χωρών της ΕΕ. Οι επιχειρήσεις αυτές λειτουργούν περίπου 70 διαφορετικές μονάδες σε περισσότερες από 40 περιοχές και προσφέρουν εργασία σε περίπου 10.000 ανθρώπους.
- **ESPA** (η Ένωση Ευρωπαίων Παραγωγών Σταθεροποιητών), που εκπροσωπεί 11 εταιρείες οι οποίες παράγουν άνω του 98% των σταθεροποιητών που πωλούνται στην Ευρώπη και προσφέρουν εργασία σε περίπου 5.000 ανθρώπους.
- **ECPI** (το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Πλαστικοποιητικών Ουσιών και Ενδιάμεσων Προϊόντων), που εκπροσωπεί τους 7 μεγαλύτερους Ευρωπαίους παραγωγούς πλαστικοποιητών και ενδιάμεσων προϊόντων και προσφέρουν εργασία σε περίπου 1.200 ανθρώπους.
- **EuPC** (η Ένωση Ευρωπαίων Μετατροπένων Πλαστικών Υλών) εκπροσωπεί περίπου 50.000 εταιρείες στην Ευρώπη, παράγοντας πάνω από 45 εκατομμύρια τόνους πλαστικών προϊόντων διαφόρων ειδών κάθε χρόνο. Η EuPC υπολογίζει ότι περίπου 21.000 από τις επιχειρήσεις αυτές (πολλές από τις οποίες είναι μικρού και μεσαίου μεγέθους), προσφέρουν εργασία σε πάνω από μισό εκατομμύριο ανθρώπους και δραστηριοποιούνται στη μετατροπή του PVC σε τελικά προϊόντα οικιακής και βιομηχανικής χρήσης.

ΠΩΛΗΣΕΙΣ PVC ΣΤΗ ΔΥΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΗΣ ΤΣΕΧΙΑΣ, ΣΤΗΝ ΟΥΓΓΑΡΙΑ, ΠΟΛΩΝΙΑ ΤΟ 2008



Η Vinyl 2010

ΚΑΙ Η ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΗΣ

Η Vinyl 2010 είναι το νομικό πρόσωπο που συστάθηκε για να παράσχει την οργανωτική και οικονομική υποδομή για τη διαχείριση και παρακολούθηση της εφαρμογής της Εθελοντικής Δέσμευσης της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας του PVC. Ενώνει τους τέσσερις οργανισμούς που αντιπροσωπεύουν ολόκληρη την αλυσίδα αξίας του PVC.

Η Εθελοντική Δέσμευση έχει ως στόχο να ενισχύσει την αειφορία σε κάθε στάδιο του κύκλου ζωής του PVC. Βασίζεται σε ένα 10ετές σχέδιο με επαληθεύσιμους σκοπούς και μετρήσιμους στόχους και προθεσμίες, υποσχόμενη να βελτιώσει τις διαδικασίες παραγωγής και τα προϊόντα, να επενδύσει σε τεχνολογία, να ελαχιστοποιήσει τις εκπομπές και τα απόβλητα και να ενισχύσει την συλλογή και την ανακύκλωση των προϊόντων που βρίσκονται στο τέλος του κύκλου ζωής τους.

Η Εθελοντική Δέσμευση αναπτύχθηκε ώστε να διασφαλιστεί ότι η Βιομηχανία θα παρέχει ξεκάθαρη υποστήριξη σε όλους τους τομείς σχετικού ενδιαφέροντος στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή και στα ενδιαφερόμενα μέρη. Υπεγράφη αρχικά τον Μάρτιο του 2000 από τις 15 χώρες της ΕΕ, ενώ από τότε έχει επεκταθεί λόγω της διεύρυνσης της ΕΕ και σήμερα καλύπτει και τις 27 χώρες της ΕΕ.

Προκειμένου να εγγυηθεί τη διαφάνεια και την ορθή λογιστική πολιτική, η Vinyl 2010 υπόκειται σε εξωτερικούς ελέγχους και επαληθεύσεις από ανεξάρτητους ελεγκτές. Ο συνεχής έλεγχος και η έγκριση των δραστηριοτήτων της Vinyl 2010 γίνεται από ανεξάρτητη Επιτροπή Παρακολούθησης, η οποία αυτή την στιγμή περιλαμβάνει εκπροσώπους από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο,

συνδικαλιστικά σωματεία και οργανώσεις καταναλωτών καθώς και εκπροσώπους της Βιομηχανίας. Κάθε χρόνο δημοσιεύεται μία Έκθεση Προόδου η οποία ελέγχεται από ανεξάρτητους ελεγκτές και εξετάζει την πρόοδο προς τους στόχους της Εθελοντικής Δέσμευσης. Οι ελεγκτές επιλέγονται αυστηρά σε συνεννόηση με την Επιτροπή Παρακολούθησης. Για το έτος 2009, το περιεχόμενο της Έκθεσης Προόδου επαληθεύτηκε ανεξάρτητα από την SGS, ενώ οι ποσότητες των αποβλήτων PVC μετά τη χρήση και οι δαπάνες ελέγχθηκαν και πιστοποιήθηκαν από την KPMG.

Στη διάρκεια των ετών, η Vinyl 2010 δημιούργησε και άλλες εξειδικευμένες συμπληρωματικές οργανώσεις για να αυξήσει την αποτελεσματικότητα της ως προς την επίτευξη των απαιτητικών στόχων της. Μία τέτοια οργάνωση είναι το Recovinyl, που συστάθηκε το 2003 για να διευκολύνει την ανάπτυξη των σχεδίων συλλογής και ανακύκλωσης των αποβλήτων PVC. Το Recovinyl χρησιμοποιεί οικονομικά κίνητρα για να παρακινήσει τους υφιστάμενους φορείς που ασχολούνται με τη διαχείριση αποβλήτων να αναπτύξουν τις δραστηριότητες ανακύκλωσης PVC. Ένα άλλο παράδειγμα είναι το Vinyl Foundation, ένας μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα ανεξάρτητα διαχειριζόμενος οργανισμός που συστάθηκε το

2007 από την EuPC για να αξιοποιήσει έναν μηχανισμό για την αποτελεσματικότερη συγκέντρωση χρηματικών εισφορών από τον κλάδο μετατροπών του PVC, συμπεριλαμβανομένων και εταιρειών που δεν ανήκουν σε εμπορικές ενώσεις.

Από το 2003, το Διοικητικό Συμβούλιο της Vinyl 2010 αυξήθηκε σταδιακά ώστε να εξασφαλιστεί η καλύτερη εκπροσώπηση κάθε κλάδου της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας PVC.



Φθινές λύσεις

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ VINYL 2010

κ. David Clark
(EuPC – κλάδος εύκαμπτου PVC)

κ. AlexanDpe Dangis
(EuPC)

κ. Jean-Pierre De Grève
Διευθύνων Σύμβουλος (ECVM 2010)

Δρ. Brigitte Dero
(ESPA)

κ. Joachim Eckstein
Αντιπρόεδρος (EuPC)

Δρ. Josef Ertl
Πρόεδρος (ECVM 2010)*

κ. AnDpeas Hartleif
(EuPC – κλάδος εύκαμπτου PVC)

Δρ. Arno Knebelkamp
(ECVM 2010)

κ. Michael Kundel
(EuPC – κλάδος εύκαμπτου PVC)

κ. Ashley Reed
(ECVM 2010)**

Δρ. Michael Rosenthal
Ταμίας (ESPA)

κ. Henk ten Hove
(EuPC – κλάδος εύκαμπτου PVC)

* έως τον Δεκέμβριο του 2008

** Πρόεδρος από τον Ιανουάριο του 2009

ΠΡΟΛΟΓΟΣ



Ashley Reed
Chairman Vinyl 2010 Board

Το πρώτο έτος της θητείας μου ως Προέδρου της Vinyl 2010, με ιδιαίτερη υπερηφάνεια είμαι σε θέση να παρουσιάσω σημαντικά αποτελέσματα σχετικά με την επίτευξη των στόχων της Εθελοντικής Δέσμευσης από την Ευρωπαϊκή Βιομηχανία του PVC.

Με ανακύκλωση 194.950 τόνων αποβλήτων PVC μετά τη χρήση το 2008, βρισκόμαστε πολύ κοντά στην επίτευξη ενός από τους πιο απαιτητικούς στόχους την ανακύκλωση 200.000 τόνων αποβλήτων PVC μετά τη χρήση έως το 2010. Η στατιστική αυτή αποδεικνύει ξεκάθαρα την αποτελεσματικότητα της δέσμευσής μας αλλά, το σημαντικότερο, πέραν του συμβολικού στόχου των 200.000 τόνων, είναι η οργάνωση των σχεδίων ισυλλογής και ανακύκλωσης των αποβλήτων PVC και η δημιουργία ενός δικτύου ανακυκλωτών PVC στην Ευρώπη τα οποία έχουν τη μεγαλύτερη σημασία για την μακροπρόθεσμη αειφορία της Βιομηχανίας.

Παρά ταύτα, εξακολουθούμε να αντιμετωπίζουμε την πρόκληση της διασφάλισης της εμπορικής βιωσιμότητας των σχεδίων συλλογής και ανακύκλωσης. Η διαδικασία αυτή ήταν μακρά και απαιτητική από την άποψη των οικονομικών πόρων και του ανθρώπινου δυναμικού ακόμα και σε υγιείς αγορές. Η τρέχουσα παγκόσμια οικονομική κρίση αναπόφευκτα δυσχεραίνει την κατάσταση.

Η δέσμευση της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας PVC για την αειφόρο ανάπτυξη και η συμβολή των εταιρειών μας στην υποστήριξη και χρηματοδότηση του προγράμματος της Vinyl 2010 έχει αναγνωριστεί ευρύτατα. Ωστόσο, ακόμη και μετά την καθιέρωση ενός νέου και πιο ισότιμου μηχανισμού χρηματοδότησης, εξακολουθούν να υπάρχουν επιχειρήσεις που δεν συνεισφέρουν και εν γνώσει τους στηρίζονται αβίαστα στις προσπάθειες της υπόλοιπης Βιομηχανίας. Αυτό είναι σαφώς απαράδεκτο και καλούμε όλους να συμμετέχουν στις κοινές υποχρεώσεις της Βιομηχανίας.

Καθώς πλησιάζουμε στο συμβολικό έτος 2010 και στη λήξη του 10ετούς προγράμματός μας, ήδη σκεφτόμαστε

ποια μορφή θα έπρεπε να πάρει η συνεχής αειφόρος ανάπτυξη στη Βιομηχανία μας. Είναι σαφές ότι πολλές από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε είναι κοινές με τον κλάδο πλαστικών και χημικών. Ο Κανονισμός REACH είναι μία από τις προκλήσεις αυτές. Καταβάλλουμε προσπάθειες για την εξεύρεση αποτελεσματικών λύσεων για τη βελτίωση της περιβαλλοντικής απόδοσής μας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του PVC, από την παραγωγή ρητίνης έως την ασφαλή χρήση προσθετικών ουσιών, από εφαρμογές PVC στις κατασκευές έως τη διαχείριση των αποβλήτων. Το όραμά μας είναι να συνεχίσουμε την συνεργασία μας με όλους τους κλάδους της Βιομηχανίας, τους ακαδημαϊκούς κύκλους, τους εκπροσώπους περιβαλλοντικών οργάνωσεων και τους αρμόδιους φορείς ώστε να παρέχουμε στους καταναλωτές ακόμη πιο ασφαλή και αειφόρα προϊόντα.

Από το 2000 έχουμε διανύσει μεγάλη διαδρομή και έχουμε μάθει πολλά. Τώρα πρέπει να κτίσουμε πάνω στην εμπειρία μας ώστε να δημιουργήσουμε μία νέα σχέση ανάμεσα στη Βιομηχανία μας και στην κοινωνία που θα αναγνωρίζει τις αμοιβαίες ανάγκες για ένα πιο αειφόρο μέλλον.

Τέλος, δράττομαι της ευκαιρίας αυτής για να ευχαριστήσω την Επιτροπή Παρακολούθησης για τη συνεχή στήριξη, παρακίνηση και ενθάρρυνσή της και να ευχαριστήσω επίσης εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας του PVC τον απερχόμενο πρόεδρο της Vinyl 2010, Δρα. Josef Ertl, για την σταθερή επιμελητεία της Vinyl 2010 τα τελευταία χρόνια και για την διασφάλιση της αδιάλειπτης επιτυχίας της.

Ashley Reed
Πρόεδρος της Vinyl 2010

ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το 2008 ήταν το πέμπτο έτος της θητείας μου ως προέδρου της Επιτροπής Παρακολούθησης της Vinyl 2010. Στο ξεκίνημα του εγχειρήματος αυτού, το μέλλον της Εθελοντικής Δέσμευσης αναμενόταν γεμάτο προκλήσεις. Τα τελευταία πέντε χρόνια άλλαξαν πολλά στην Ευρωπαϊκή Βιομηχανία του PVC. Η αιεφόρος ανάπτυξη είναι πλέον ένας ευρύτατα αναγνωρισμένος στόχος. Η δέσμευση της Vinyl 2010 στα πλαίσια της Βιομηχανίας του PVC γίνεται όλο και πιο ισχυρή.

Τα προϊόντα με βάση το PVC είναι πλέον πιο αιεφόρα, και υποστηρίζονται σθεναρά από αποτελέσματα τόσο από την τεχνική ανάπτυξη όσο και από έγκυρους επιστημονικούς και τοξικολογικούς ελέγχους. Οι αξιολογήσεις του κύκλου ζωής (LCAS) και οι Περιβαλλοντικές Δηλώσεις Προϊόντων (ΠΔΠ) έχουν συμβάλει στην επαναξιολόγηση και ανακατάταξη της περιβαλλοντικής απόδοσης του PVC: αυτή την στιγμή, τα μεγέθη κατανάλωσης πρώτων υλών και ενέργειας καθώς και των εκπομπών ρύπων έχουν μειωθεί, αμβλύνοντας τις επιπτώσεις του PVC.

Τεράστιες προσπάθειες έχουν γίνει για την ενθάρρυνση των σχεδίων συλλογής και ανακύκλωσης του PVC. Η δημιουργία του Recovinyl είχε ως στόχο την συλλογή, μεταφορά και ανακύκλωση αποβλήτων PVC μετά τη χρήση. Έτσι δημιουργήθηκαν οι προϋποθέσεις για την αξιοσημείωτη αύξηση των ανακυκλούμενων ποσοτήτων. Ωστόσο, η επιλογή εξεύρεσης μίας εμπορικά βιώσιμης τεχνολογίας ανακύκλωσης πρώτων υλών μεγάλης κλίμακος για δύσκολα απόβλητα PVC παραμένει σε εκκρεμότητα.

Εμείς, τα μέλη της Επιτροπής Παρακολούθησης, με ικανοποίηση βλέπουμε τη Vinyl 2010 να συμβάλλει ενεργά στον διάλογο για την αιεφόρο ανάπτυξη. Ως καθηγητής είμαι ιδιαίτερα ευχαριστημένος με τις πρωτοβουλίες όπως ο Διαγωνισμός Έκθεσης, που ενεργοποιεί άμεσα την επόμενη γενιά σε έναν ανοικτό και φρέσκο διάλογο και το Vinylgame που βοηθά τα ενδιαφερόμενα μέρη της Vinyl 2010 να κατανοήσουν καλύτερα την πολυπλοκότητα της Βιομηχανίας του PVC. Εξηγεί πως μία προσέγγιση Εθελοντικής Δέσμευσης όπως η Vinyl 2010 μπορεί να αντιμετωπίσει στρατηγικά την πρόκληση της αιεφόρου ανάπτυξης σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής ενός προϊόντος.

Όλοι μοιραζόμαστε την ανησυχία ότι οι δύσκολοι καιροί που διανύουμε μπορούν να επηρεάσουν τις προσπάθειές μας από την άποψη πόρων και χρηματοδότησης που χρειαζόμαστε για να επιτύχουμε τους στόχους της Vinyl 2010. Για τον λόγο αυτό, θα επαναλάβω το μήνυμα ότι η συμβολή ολόκληρης της Βιομηχανίας του PVC στην Εθελοντική Δέσμευση της Vinyl 2010 είναι καθοριστική για την μελλοντική επιτυχία της πρωτοβουλίας αυτής. Κάθε τμήμα της Βιομηχανίας που δεν συμβάλλει αυτή την στιγμή θα πρέπει να κατανοήσει ότι το μέλλον του PVC εξαρτάται από την κατανομή των υποχρεώσεων για την διαχείρισή του σε όλο τον κύκλο ζωής του.



Prof. Alfons Buekens
Chairman Vinyl 2010 Monitoring Committee


Alfons Buekens
Chairman of the Monitoring Committee

ΔΟΥΛΕΥΟΝΤΑΣ ΜΑΖΙ

Η Επιτροπή Παρακολούθησης της Vinyl 2010

Συσταθείσα το 2003, η Επιτροπή Παρακολούθησης αποτελεί τον ανεξάρτητο φορέα για τη διασφάλιση της διαφάνειας των πρωτοβουλιών της Vinyl 2010. Τα μέλη της, υπό την προεδρεία του Καθηγητή Alfons Buekens του Ανοικτού Πανεπιστημίου Βρυξελλών, περιλαμβάνουν υψηλά ιστάμενους εκπροσώπους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, ενώσεων καταναλωτών, συνδικαλιστικών οργανώσεων, καθώς και εκπροσώπους ενώσεων της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας του PVC.



Επάνω: προστασία όταν μετράει
Δεξιά: Δημιουργώντας νέες δυνατότητες

Η Επιτροπή Παρακολούθησης έχει μεγάλη αξία για τη Vinyl 2010, όχι μόνο για τον θεσμικό ρόλο της στην παρακολούθηση της εφαρμογής της Εθελοντικής Δέσμευσης της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας του PVC αλλά και για την επιλογή τρίτων ελεγκτών και επαληθευτών. Έχει επίσης συμβουλευτικό ρόλο και βοηθά τη Βιομηχανία στο διάλογο με τα ενδιαφερόμενα μέρη (παρέχοντας ενημέρωση προς ικανοποίηση των αναγκών τους και εκπλήρωση των προσδοκιών) και διαδραματίζει πολύτιμο ρόλο παρακινώντας τη Βιομηχανία να αντιμετωπίσει τις νέες προκλήσεις της αειφόρου ανάπτυξης.

Ως σύμβολο της επικοινωνιακής πολιτικής της Vinyl 2010 και του ελεύθερου διαλόγου, η Επιτροπή καλωσορίζει πάντα την συμμετοχή άλλων ενδιαφερόμενων μερών και τρίτων όπως είναι οι εκπρόσωποι περιβαλλοντικών οργανώσεων και ενώσεων καταναλωτών.

Τα πρακτικά της Επιτροπής Παρακολούθησης, που συνέχεται τακτικά δύο φορές το χρόνο, καθώς και ο έλεγχος και η επισκόπηση της προόδου του προγράμματος της Vinyl 2010 είναι ευρέως διαθέσιμα και δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα της Vinyl 2010 (www.vinyl2010.org).

...διαδραματίζει πολύτιμο ρόλο
παρακινώντας τη βιομηχανία να
αντιμετωπίσει τις νέες προκλήσεις της
αειφόρου ανάπτυξης...

ΜΕΛΗ

Καθηγητής Alfons Buekens

VUB¹, Πρόεδρος της Επιτροπής Παρακολούθησης

Δρ. Γιώργος Χατζημαρκάκης

Μέλος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (Επιτροπή Βιομηχανίας Έρευνας και Ενέργειας)

κ. Alexandre Dangis

Διευθύνων Σύμβουλος της EuPC

κ. Jean-Pierre De Grève

Διευθύνων Σύμβουλος της Vinyl 2010

Δρ. Brigitte Dero

Γενική Γραμματέας της ESPA

κ. Joachim Eckstein

Αντιπρόεδρος της Vinyl 2010

Δρ. Josef Ertl

Πρόεδρος της Vinyl 2010*

κ. Patrick Hennessy

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Επιχειρήσεων

κ. Timo Mäkelä

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος

κ. John Purvis

Μέλος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (Επιτροπή Βιομηχανίας Έρευνας και Ενέργειας)

κ. Reinhart Reibsch

Γενικός Γραμματέας της EMCEF²

κ. Ashley Reed

Πρόεδρος της Vinyl 2010**

κ. Carlos Sánchez-Reyes de Palacio

Πρόεδρος του OCU³

* Jusqu'à fin décembre 2008

** A partir de janvier 2009

¹ ULB : Ανοικτό Πανεπιστήμιο Βρυξελλών (www.vub.ac.be)

² EMCEF: Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Εργατών Ορυχείων, Χημικών και Ενέργειας (www.emcef.org)

³ OCU: Organización de Consumidores y Usuarios (Οργάνωση Ισπανών Καταναλωτών και Χρηστών) (www.ocu.org)





Η κριτική επιτροπή του Διαγωνισμού Έκθεσης 2008

ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Η ενσωμάτωση της Βιομηχανίας PVC των νέων κρατών-μελών της ΕΕ στη Vinyl 2010 έγινε ομαλά. Εκπρόσωποι από εταιρείες της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης συμμετέχουν τακτικά και ενεργά. Όλοι οι Ευρωπαίοι παραγωγοί ρητίνης PVC – 14 εταιρείες – είναι μέλη του ECV⁴, το οποίο τώρα αντιπροσωπεύει το 100% της παραγωγής ρητίνης PVC στις 27 χώρες της ΕΕ. Όλοι οι παραγωγοί ρητίνης PVC των νέων κρατών-μελών της ΕΕ έχουν δεσμευτεί προς την επίτευξη των στόχων του ECVM στους τομείς της υγείας, ασφαλείας και περιβάλλοντος, και την συμμόρφωση με τους Χάρτες Παραγωγής του ECV⁵ έως το 2010 (δείτε επίσης σελ. 18 & 19 των Εκθέσεων Σχεδίων/Παραγωγή Ρητίνης PVC).

ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΜΕ ΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

Ο ειλικρινής και ανοιχτός διάλογος με τα ενδιαφερόμενα μέρη, τρίτους, φορείς και οργανώσεις στα πλαίσια των τεχνικών, πολιτικών και κοινωνικών φορέων αποτελεί πυρήνα της πολιτικής και της δραστηριότητας της Vinyl 2010. Πέρυσι, η Vinyl 2010 εξακολούθησε την ανταλλαγή απόψεων πάνω σε μελέτες, εμπειρία και ορθές πρακτικές σε σχετικά συνέδρια της Βιομηχανίας όπως το Συνέδριο Ανακύκλωσης Πλαστικού Βορείου Αμερικής που πραγματοποιήθηκε τον Φεβρουάριο του 2008 στο Jacksonville, της Φλόριδα, όπου η Vinyl 2010 προσκλήθηκε να παρουσιάσει τα επιτεύγματα της Εθελοντικής Δέσμευσης της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας του PVC και συμμετείχε με μία διατριβή με τίτλο 'Νέες Ευκαιρίες στο PVC – η Εμπειρία του συστήματος Recovinyl στα πλαίσια του προγράμματος της Vinyl 2010'. Η Vinyl 2010 συμμετείχε επίσης στο Συνέδριο Ευθύνης Προϊόντων Ασίας και Ειρηνικού που πραγματοποιήθηκε στη Σαγκάη τον Οκτώβριο του 2008, όπου συζητήθηκε η αειφόρος ανάπτυξη για τις βιομηχανίες χλωριούχου αλκαλίου και βινυλίου παγκοσμίως και στην περιοχή Ασίας-Ειρηνικού.

Η Vinyl 2010 συνέχισε επίσης την πολύτιμη συνεργασία με τις άλλες περιφερειακές ενώσεις για το PVC, από τη Βόρειο έως τη

Νότια Αμερική, από την Αυστραλία έως την περιοχή Ασίας-Ειρηνικού και τη Νότιο Αφρική. Αντιμετωπίζοντας τις προκλήσεις ενός ακόμη πιο παγκοσμιοποιημένου κόσμου, η ανταλλαγή εμπειριών και ορθών πρακτικών είναι υψίστης σημασίας. Η Εθελοντική Δέσμευση της Vinyl 2010 έχει ληφθεί υπόψη και χρησιμοποιείται ως σημείο αναφοράς από άλλες ενώσεις ανά τον κόσμο. Στη Νότιο Αφρική, υπήρξε δέσμευση για την εξάλειψη των σταθεροποιητών βαρέων μετάλλων στους σωλήνες από PVC. Στον Καναδά ξεκίνησε πλήρες Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, ενώ στην Ιαπωνία καθιερώθηκε μία σημαντική πρωτοβουλία για την ανακύκλωση του PVC. Στη Βραζιλία υπήρξε δέσμευση για την αντικατάσταση του μολύβδου, ενώ στην Αυστραλία εφαρμόζεται ήδη Πρόγραμμα Ευθύνης Προϊόντος για τη χρήση προσθετικών ουσιών και την ανακύκλωση του PVC.

Και η επιρροή της Vinyl 2010 ως παράδειγμα προς μίμηση για τις εθελοντικές δεσμεύσεις της Βιομηχανίας δεν περιορίζεται μόνο στον κλάδο του PVC. Το 2008 η Vinyl 2010 χρησιμοποιήθηκε ως παράδειγμα από την PV Cycle (www.pvcycle.org) – την εθελοντική δέσμευση για τη διαχείριση αποβλήτων προϊόντων στο τέλος του κύκλου ζωής τους που δημιουργήθηκε από κατασκευαστές φωτοβολταϊκών συλλεκτών ηλιακής ενέργειας στην Ευρώπη.

Οι Διαγωνισμοί Έκθεσης της Vinyl 2010 για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Η αειφόρος ανάπτυξη είναι ζήτημα όλων μας, ιδιαίτερα των νεότερων γενεών που θα πρέπει να ζήσουν στο μέλλον με τις αποφάσεις που θα ληφθούν σήμερα. Προκειμένου να προκαλέσει βαθύτερη σκέψη πάνω στο ζήτημα αυτό, η Vinyl 2010, σε συνεργασία με Ευρωπαϊκά πανεπιστήμια, περιβαλλοντικές οργανώσεις, οργανώσεις φοιτητών και μέσα ενημέρωσης, οργάνωσε τον πρώτο Διαγωνισμό Έκθεσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη τον Νοέμβριο του 2007. Με τη συμμετοχή πολιτών της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ζώνης ηλικίας 18-30 ετών, ο πρώτος διαγωνισμός είχε ως θέμα την ερώτηση 'Πιστεύετε ότι η αειφόρος ανάπτυξη και η οικονομική ανάπτυξη είναι δύο αλληλοαντικρουόμενες έννοιες;' την οποία οι συμμετέχοντες έπρεπε να αναπτύξουν σε μία έκθεση 1.000 λέξεων στα αγγλικά.

⁴ ECVM: Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Παραγωγών Βινυλίου (www.pvc.org)

⁵ Χάρτες Παραγωγής του ECVM για την Παραγωγή VCM και PVC (1995) και για την Παραγωγή E-PVC (1998) (www.pvc.org)

Στις αρχές του 2008, οι συμμετοχές αξιολογήθηκαν από μία επιτροπή κορυφαίων Ευρωπαίων ειδικών για την αειφόρο ανάπτυξη από τους ακαδημαϊκούς κύκλους, περιβαλλοντικές οργανώσεις και μέσω ενημέρωσης υπό την προεδρία της κας. Nadine Gouzée, Επικεφαλή της Ομάδας Δράσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη του Ομοσπονδιακού Γραφείου Προγραμματισμού του Βελγίου. Οι νικητές του διαγωνισμού ήταν οι εξής: Maja Derčar (Σλοβενία), Daniela Jungova (Τσεχία) και Francesco Falcone (Ιταλία). Οι νικητές παρέλαβαν τα βραβεία τους στη Γενική Συνέλευση της Vinyl 2010 στη Βαρκελώνη τον Μάιο του 2008. Βρέθηκαν επίσης μαζί με ομα΄δα ειδικών της αειφόρου ανάπτυξης από ακαδημαϊκούς κύκλους, μέσα ενημέρωσης και τον πολιτικό κόσμο σε έναν διάλογο ενώπιον εκπροσώπων της Βιομηχανίας που οργανώθηκε σε συνεργασία με την ομάδα εμπειρογνομώνων «Φίλοι της Ευρώπης» με έδρα στις Βρυξέλλες.

Η πλήρης συλλογή των εκθέσεων του διαγωνισμού 2007/8 που δημοσιεύτηκε από τη Vinyl 2010 προσφέρει μία αποκαλυπτική ματιά στις απόψεις της νέας γενιάς για τα θέματα της αειφόρου ανάπτυξης. Το βιβλίο αυτό διανεμήθηκε ευρέως στα ενδιαφερόμενα μέρη και παρουσιάστηκε στην Πράσινη Εβδομάδα 2008 και στην Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη Νέα Υόρκη αποτελώντας μία μοναδική πλατφόρμα έκφρασης των απόψεων των νέων ανθρώπων. Διατίθεται και σε ηλεκτρονική μορφή στην ιστοσελίδα www.vinyl2010.org/essaycompetition/.

Κτίζοντας επάνω στην επιτυχία του πρώτου Διαγωνισμού Έκθεσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, όπου συμμετείχαν νέοι από 14 κράτη-μέλη της ΕΕ, διοργανώθηκε δεύτερος Διαγωνισμός Έκθεσης τον Οκτώβριο του 2008. Αυτή τη φορά ο διαγωνισμός ήταν ανοικτός για συμμετέχοντες από όλο τον κόσμο, ενώ στην επιτροπή των κορυφαίων Ευρωπαίων ειδικών για την αειφόρο ανάπτυξη συμμετείχε και η δις. Selene Biffi, συντονίστρια της Ομάδας Παιδιών και Νέων του ΟΗΕ και ιδρύτρια της οργάνωσης Δράση των Νέων για την Αλλαγή (YAC).

Η ερώτηση του διαγωνισμού 2008/9 ήταν 'Εν όψει της κρίσης σε τρόφιμα και ενέργεια, με ποιο τρόπο θα μπορούσε η κοινωνία να βελτιώσει την ευημερία της'

Και οι νέοι από όλο τον κόσμο επέδειξαν και

πάλι τον ενθουσιασμό τους εκφράζοντας τη γνώμη τους για τα θέματα της αειφόρου ανάπτυξης. Έως την 01 Δεκεμβρίου 2008 που έληγε η προθεσμία εγγραφής, 927 άνθρωποι 89 διαφορετικών εθνικοτήτων από την Ευρώπη και τον κόσμο είχαν εγγραφεί για συμμετοχή στον Διαγωνισμό Έκθεσης. Εγγραφές έγιναν όχι μόνο από νέους από τις 27 χώρες της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Περιοχής αλλά και από 62 ακόμη χώρες από όλο τον κόσμο.

Vinylgame

Το Vinylgame είναι ένα νέο ηλεκτρονικό παιχνίδι που δημιούργησε η Vinyl 2010, στο οποίο οι παίκτες πρέπει να διαχειριστούν μία εικονική Βιομηχανία PVC με αειφόρο προσέγγιση. Το παιχνίδι παρουσιάστηκε για πρώτη φορά επισήμως στο Συνέδριο για το PVC 2008 στο Brighton του Ηνωμένου Βασιλείου τον Απρίλιο του 2008. Οι παίκτες του Vinylgame είχαν να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις των καθημερινών κοινωνικο-οικονομικών και περιβαλλοντικών αποφάσεων που είναι κομμάτι κάθε επιχείρησης PVC. Παρότι διασκεδαστικό, οι επιλογές που γίνονται ως προς τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η εταιρεία δείχνουν τις προκλήσεις της ισορρόπησης της οικονομικής ανάπτυξης με την αειφόρο ανάπτυξη. Στο παιχνίδι αυτό, οι επιπτώσεις του να κινείται κανείς με γνώμονα αποκλειστικά την οικονομική ανάπτυξη χωρίς να λαμβάνει υπόψη την ασφάλεια της παραγωγής, τις περιβαλλοντικές συνέπειες ή θέματα όπως η ανακύκλωση των

προϊόντων μετά τη χρήση, γρήγορα γίνονται προφανείς καθώς η εικονική κοινωνία μπορεί να επιλέξει να ανταποκριθεί και να αναλάβει δράση και τα σωματεία μπορεί να ψηφίσουν να ξεκινήσουν απεργία.

Διαθέσιμο σε πέντε γλώσσες, το Vinylgame παρουσιάστηκε στην Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη Νέα Υόρκη τον Μάιο του 2008 και στην Πράσινη Εβδομάδα που διοργανώθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις Βρυξέλλες τον Ιούνιο του 2008.

Όπως είπε ένας 26χρονος βοηθός που εργάζεται στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και δοκίμασε το παιχνίδι:

‘Με ενδιαφέρουν ιδιαίτερα οι επιχειρηματικές πρακτικές για την αειφόρο ανάπτυξη και αυτό επηρεάζει τις επιλογές μου ως καταναλωτή. Και όμως, όταν κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού χρειάστηκε να πάρω επενδυτικές αποφάσεις ενώ το χρονόμετρο έτρεχε, η βαθμολογία που πέτυχα ως προς την αειφορία ήταν μόλις 14%. Προφανώς έχω ακόμη πολλά να μάθω για το τι χρειάζεται η καλή επιχειρηματική πρακτική και πως να δημιουργήσω μία αειφόρο Βιομηχανία.’

Τον Οκτώβριο του 2008, το Vinylgame πήρε το ιταλικό βραβείο 'Premio Areté 2008' για την υπεύθυνη επικοινωνία στην κατηγορία των ηλεκτρονικών παιχνιδιών από επιτροπή κριτών υπό την προεδρία της Ιταλίδας Υπουργού Περιβάλλοντος Stefania Prestigiacomo.



Green Week 2008

Συνεργασία με τα Ηνωμένα Έθνη

Η Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφόρο Ανάπτυξη (CSD) συστάθηκε από τη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ τον Δεκέμβριο του 1992 για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής παρακολούθησης μετά το Συνέδριο του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (UNCED), γνωστό επίσης ως Σύνοδος Κορυφής για τον Πλανήτη Γη. Η Επιτροπή είναι υπεύθυνη για τον έλεγχο της πρόόδου της εφαρμογής του Προγράμματος Δράσης «21ος αιώνας» και της Διακήρυξης του Rio de Janeiro για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, καθώς και για την παροχή καθοδήγησης για την παρακολούθηση του Σχεδίου Εφαρμογής του Γιοχάνεσμπουργκ σε τοπικό, εθνικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο.

Από το 2004, η Vinyl 2010 έχει συνάψει συνεργασία με τη Γραμματεία της Επιτροπής του ΟΗΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Στόχος της συνεργασίας αυτής είναι η συμβολή στην ανάπτυξη αποτελεσματικών συνεργασιών στη Βιομηχανία και η ανταλλαγή εμπειρίας σε παγκόσμιο επίπεδο.



...Στόχος της συνεργασίας αυτής είναι η συμβολή στην ανάπτυξη αποτελεσματικών συνεργασιών στη βιομηχανία και η ανταλλαγή εμπειρίας σε παγκόσμιο επίπεδο...

Τον Μάιο του 2008, η Vinyl 2010 παρέστη στην ετήσια συνεδρίαση της Επιτροπής του ΟΗΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη (CSD-16) για τρίτο συναπτό έτος. Με την προστασία των υδάτων ως ένα από τα κύρια θέματα των CSD-16, η Vinyl 2010 έκανε μία παρουσίαση με τίτλο 'Λειτουργικό Παράδειγμα μιας Συνεργασίας στα πλαίσια Εθελοντικής Δέσμευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη Βιομηχανίας. Η παρουσίαση αυτή επικεντρώθηκε στη δέσμευση της βιομηχανίας του PVC και χρησιμοποίησε τους σωλήνες από PVC ως παράδειγμα μιας πολύ σχετικής αειφόρου εφαρμογής στα πλαίσια του κεντρικού θέματος των CSD-16.

Στο συνέδριο παρουσιάστηκαν επίσης με επιτυχία οι νέες πρωτοβουλίες της Vinyl 2010, το Vinylgame και ο Διαγωνισμός Έκθεσης.

Συνέδρια και Εκθέσεις

Το 2008, η Vinyl 2010 συμμετείχε σε μία σειρά από σημαντικά συνέδρια και επιστημονικά δρώμενα όπου παρουσίασε την προσέγγιση, τα σχέδια και τα επιτεύγματά της και αντάλλαξε ιδέες με ειδικούς σε παγκόσμιο επίπεδο:

- **PVC2008 – το 10ο Διεθνές Συνέδριο για το PVC, Brighton, Ηνωμένο Βασίλειο, 22-24 Απριλίου.** Με επίκεντρο την καινοτομία, την τεχνολογία, την αειφορία και την δικτύωση, το Συνέδριο αυτό είναι το κυριότερο τριετές γεγονός για τον κλάδο του PVC στην Ευρώπη. Εκτός από τις παρουσιάσεις του Διευθύνοντος Συμβούλου και του Τεχνικού Διευθυντή της Vinyl 2010, η Vinyl 2010 εκπροσωπήθηκε επαρκώς με περίπτερο έκθεσης και με συμμετοχή εταιρειών-μελών της στις επιστημονικές και τεχνικές συζητήσεις.



Άνετο, υγιεινό, μακράς διάρκειας και χαμηλής συντήρησης

• **Γενική Συνέλευση της Vinyl 2010 και Café Crossfire στη Βαρκελώνη, Ισπανία, 6-7 Μαΐου.** Το μεγαλύτερο ετήσιο εσωτερικό γεγονός της Vinyl 2010 για τα ενδιαφερόμενα μέρη, η Ετήσια Συνέλευσή της πραγματοποιήθηκε στη Βαρκελώνη με συζήτηση στρογγυλής τραπέζης ενώπιον ακροατηρίου εκπροσώπων της Βιομηχανίας, σε συνεργασία με την ομάδα εμπειρογνομών Φίλοι της Ευρώπης που εδρεύει στις Βρυξέλλες. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης, μαζί με τους πολιτικούς και τους εκπροσώπους της Βιομηχανίας και περιβαλλοντικών οργανώσεων συμμετείχαν και ο πρώτος και δεύτερος νικητής του πρώτου Διαγωνισμού Έκθεσης της Vinyl 2010, οι οποίοι ανέπτυξαν το θέμα 'Είναι η αειφόρος ανάπτυξη και η οικονομική ανάπτυξη δύο αλληλοαντικρουόμενες έννοιες'.

• **Πράσινη Εβδομάδα 2008 Βρυξέλλες, Βέλγιο, 3-6 Ιουνίου.** Η Vinyl 2010 συμμετείχε στην Πράσινη Εβδομάδα 2008 με περίπτερο ενημέρωσης όπου χρησιμοποιήθηκε το Vinylgame για να εξηγηθεί καλύτερα στους ευρωπαίους διαμορφωτές της κοινής γνώμης τι είναι η Vinyl 2010 και ποιές είναι οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει ως προς την

αειφορία. Κατά τη διάρκεια του ετήσιου τετραήμερου δρώμενου με κεντρικό θέμα το περιβάλλον, το παιχνίδι αυτό αποδείχτηκε δημοφιλές με συμμετέχοντες από όλη την Ευρώπη. Οι παίκτες, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται άνθρωποι των μέσων ενημέρωσης και ιθυνόντων της ΕΕ – κάθε ηλικίας – αγωνίστηκαν με θέρμη για να δουν ποιος ήταν σε θέση να δημιουργήσει την πιο επικερδή και αειφόρο βιομηχανία με το μεγαλύτερο σκορ κάθε ημέρας να αναρτάται σε πίνακα στο περίπτερο.

• **Παγκόσμιο Συνέδριο Αειφόρων Κατασκευών, Μελβούρνη, Αυστραλία, 21-25 Σεπτεμβρίου.** Στο σημαντικό αυτό γεγονός του κλάδου συμμετείχαν πάνω από 2.000 σύνεδροι από 60 και πλέον χώρες. Διοργανώθηκε από τον Οργανισμό Επιστημονικής και Βιομηχανικής Έρευνας (CSIRO), την οργάνωση Sustainability Victoria, το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (UNEP), τη Διεθνή Πρωτοβουλία για ένα Αειφόρο Περιβάλλον (IISBE) και το Διεθνές Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας Οικοδομών και Κατασκευών (CIB). Η Vinyl 2010 συμμετείχε κάνοντας μία παρουσίαση με αφίσσες και μιας διατριβής με τίτλο 'Ευρωπαϊκές μελέτες του Κύκλου

Ζωής: ενημερωμένα στοιχεία για το PVC και τα προϊόντα του PVC'.

• **12η Ευρωπαϊκή Διάσκεψη για την Αειφόρο Παραγωγή και Κατανάλωση, Βερολίνο, Γερμανία, 23-25 Σεπτεμβρίου.** Η Ευρωπαϊκή Διάσκεψη για την Αειφόρο Παραγωγή και Κατανάλωση (ERSCP) είναι ένα μη κερδοσκοπικό φόρουμ που παρέχει το υπόβαθρο για την παρακίνηση, ανάπτυξη και διάδοση νέων πρωτοβουλιών για την εφαρμογή των εννοιών και των προσεγγίσεων της αειφόρου κατανάλωσης και παραγωγής στα πλαίσια τοπικών και περιφερειακών πρωτοβουλιών αειφόρου ανάπτυξης. Η 12η ERSCP διοργανώθηκε από το FONA – το πρόγραμμα πλαισίου Έρευνα για την Αειφορία του Ομοσπονδιακού Υπουργείου Παιδείας και Ερευνών της Γερμανίας (BMBF) – στα πλαίσια του 5ου Φόρουμ για την Αειφορία του BMBF. Η Vinyl 2010 συμμετείχε με παρουσίαση με τίτλο 'Η εμπειρία της Vinyl 2010' ως ένα παράδειγμα αποτελεσματικής ορθής πρακτικής για τη Διαχείριση της Αλυσίδας Εφοδιασμού. Το βιβλίο του Διαγωνισμού Έκθεσης και η Έκθεση Προόδου 2008 της Vinyl 2010 διατέθηκαν επίσης στους συμμετέχοντες. Το βίντεο, το πρόγραμμα και τα αποτελέσματα της διοργάνωσης, καθώς και αποσπάσματα της παρουσίασης, είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα www.fona.de/en/forum/2008/.

• **Ημερίδα Άνοιξη των Σπιτιών της Ευρώπης Βρυξέλλες, Βέλγιο, 17 Δεκεμβρίου.** Η ημερίδα αυτή διοργανώθηκε στα πλαίσια της πρωτοβουλίας 'Four Levers' της Συμμαχίας για την Επάρκεια Φυσικών Πόρων της ΕΡΕ με στόχο την αναφορά στην προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω του κατασκευαστικού κλάδου ως προς τις κλιματικές αλλαγές και την αειφόρο διαχείριση των φυσικών πόρων. Η ΕΡΕ (Ευρωπαϊκοί Εταίροι για το Περιβάλλον – www.epe.be) είναι ένα φόρουμ αποτελούμενο από πολλά ενδιαφερόμενα μέρη, στο οποίο συμμετέχουν δημόσιες αρχές, μεγάλες και μικρές εταιρείες, σωματεία, ινστιτούτα ερευνών, περιβαλλοντικές οργανώσεις, μη κυβερνητικές οργανώσεις καταναλωτών και δεοντολογίας, καθώς και ομάδες της κοινωνίας των πολιτών. Η Vinyl 2010 συμμετείχε ως χορηγός της διοργάνωσης και παρείχε υλικότεχνική υποστήριξη.



ΟΡΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2008

1° ΤΡΙΜΗΝΟ

- ✓ **ESPA:** δημοσίευση στατιστικών αποτελεσμάτων 2007 για τις ποσότητες σταθεροποιητών PVC → **Επιτεύχθηκε**

2° ΤΡΙΜΗΝΟ

- ✓ **Vinyloop®:** εκκίνηση του νέου φυγοκεντρωτή → **Επιτεύχθηκε το 3ο τρίμηνο**

3° ΤΡΙΜΗΝΟ

- ✓ **Texyloop®:** εκκίνηση της πιλοτικής μονάδας → **Επιτεύχθηκε το 4ο τρίμηνο**

4° ΤΡΙΜΗΝΟ

- ✓ **Recovinyl:** εξασφάλιση ανακύκλωσης 130.000 τόνων αποβλήτων PVC κατά τη διάρκεια του έτους → **Επιτεύχθηκε**

- ✓ **EPFLOOR:** **recycle 2,300 tonnes post-consumer flooring waste** → **Επιτεύχθηκε**

- ✗ **Vinyloop®:** επεξεργασία 9.500 τόνων αποβλήτων για την παραγωγή 6.800 τόνων R-PVC
→ **Δεν επιτεύχθηκε λόγω καθυστερημένης εκκίνησης του νέου φυγοκεντρωτή**

OBJECTIFS 2009

1° ΤΡΙΜΗΝΟ

ESPA: δημοσίευση στατιστικών αποτελεσμάτων 2008 για τις ποσότητες σταθεροποιητών PVC

2° ΤΡΙΜΗΝΟ

Μελέτη για το κάδμιο (ανακύκλωση): ολοκλήρωση

Vinyloop®: εκκίνηση του τροποποιημένου φυγοκεντρωτή

3° ΤΡΙΜΗΝΟ

ECPI: Υποβολή προς δημοσίευση της μελέτη για τους παράγοντες μετατροπής των DEHP και DINP

4° ΤΡΙΜΗΝΟ

Recovinyl: εξασφάλιση ανακύκλωσης 200.000 τόνων αποβλήτων PVC κατά τη διάρκεια του έτους

Roofcollect®: ανακύκλωση 1,500 τόνων μεμβρανών οροφών και αδιαβροχοποίησης τέλους κύκλου ζωής

EPFLOOR: περισυλλογή 2.400 τόνων αποβλήτων δαπέδων μετά τη χρήση προς ανακύκλωση

Vinyloop®: επεξεργασία 9.100 τόνων αποβλήτων για την παραγωγή 6.500 τόνων R-PVC

ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΩΝ



Πρακτικές, αποτελεσματικές λύσεις

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΡΗΤΙΝΗΣ PVC

Η Εθελοντική Δέσμευση αποδίδει ιδιαίτερη σημασία στην επίτευξη των στόχων για τα πρότυπα υγείας, ασφαλείας και περιβάλλοντος από την άποψη της βελτίωσης των διαδικασιών παραγωγής και της υπεύθυνης παραγωγής.

Σύμφωνα με την Εθελοντική Δέσμευση⁴ η Βιομηχανία αναγνωρίζει τις ανησυχίες που εκφράζονται για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της παραγωγής PVC τα τελευταία χρόνια, και εργάζεται οικειοθελώς για την αντιμετώπισή τους. Αναφορικά με την παραγωγή ρητίνης PVC, οι απαιτήσεις των προτύπων υγείας και περιβάλλοντος σχετίζονται πλέον άμεσα με τον νέο Κανονισμό REACH για τις χημικές ουσίες.

Το REACH είναι ένας νέος Ευρωπαϊκός κανονισμός για τα χημικά που τέθηκε σε ισχύ την 1η Ιουνίου 2007. Σύμφωνα με τον REACH, όλοι οι παραγωγοί χημικών είναι υποχρεωμένοι να παράσχουν στοιχεία στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Χημικών Προϊόντων για τις ουσίες τους προκειμένου να αποδείξουν ότι παράγονται και χρησιμοποιούνται με ασφάλεια.

Αν και το PVC ως πολυμερές δεν υπόκειται στην υποχρέωση 'καταχώρισης' βάσει του REACH, το 'ενδιάμεσό' του EDC (διχλωροαιθυλένιο ή 1,2-διχλωροαιθάνιο) και το μονομερές του VCM, όπως όλα τα συνθετικά χημικά, υπόκεινται σε διατυπώσεις καταχώρισης.

ECVM Πλάνο

Οι στόχοι της Εθελοντικής Δέσμευσης για τους παραγωγούς ρητίνης PVC προβλέπουν συμμόρφωση με την "Βιομηχανικό Πλάνο για την παραγωγή του Μονομερούς Βινυλοχλωριδίου (VCM) και PVC αιορήματος", καθώς και με "ECVM Βιομηχανικό Πλάνο για την παραγωγή του PVC γαλακτώματος". Οι στόχοι της Δέσμευσης επίσης επιδιώκουν την βελτίωση της οικολογικής αποδοτικότητας της παραγωγής ρητίνης PVC, πλαστικοποιητών και σταθεροποιητών.

Αναφορικά με τα πλάνα του ECVM όλα τα

μέλη του, από τα 12 νέα Κράτη Μέλη της ΕΕ συμφώνησαν το Σεπτέμβριο του 2008 να πιστοποιηθούν. Προέλεγοι διεξήχθησαν από την DNV τον Νοέμβριο προκειμένου να προετοιμαστεί η πιστοποίηση. Τον Οκτώβριο του 2008 συμφωνήθηκαν όλες οι αρχές πιστοποίησης των μελών του ECVM. Η πιστοποίηση θα χρησιμοποιήσει το έτος 2009 ως περίοδο αναφοράς, ενώ οι επισκέψεις για την πιστοποίηση και τις εκθέσεις αναμένονται στο 1ο και 2ο τρίμηνο του 2010.

Οικολογικά Πλαίσια και η Περιβαλλοντική Δήλωση Προϊόντος (EPD)

Όπως αναφέρθηκε στην Έκθεση Προόδου του περασμένου έτους, η ΠΔΠ για το PVC αιώρησης (S-PVC), και PVC γαλακτώματος (E-PVC), ήταν οι πρώτες που δημοσιεύτηκαν (τέλος 2007) ως μέρος του Προγράμματος της Plastic Europe⁶ ΠΔΠ. Μια πρόσφατη έκδοση δημοσιεύτηκε το 2008 και τα αποτελέσματα της Οικολογικής Εμφάνισης του PVC και ΠΔΠ κοινοποιήθηκαν στο Συνέδριο PVC 2008 στο Brighton, UK (Απρίλιος 2008) και στο Παγκόσμιο Συνέδριο αειφόρων κατασκευών (SB 08) στη Μελβούρνη, Αυστραλία (Σεπτέμβριος 2008).

Η μελέτη με θέμα "κατανάλωση ενέργειας και εκπομπές στη διεργασία μορφοποίησης" – η οποία ξεκίνησε το Μάρτιο του 2007 από την ΤΝΟ, βασιζόμενη στη νέα Οικολογική Εμφάνιση ρητίνης PVC και την πληροφόρηση από τους μορφοποιητές, δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί.

⁶ PlasticsEurope: Association des Producteurs de Matières Plastiques (www.plasticseurope.org)

ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Οι πλαστικοποιητικές ουσίες προστίθενται στη ρητίνη PVC για να την καταστήσουν ευλύγιστη, εύκαμπτη και πιο εύκολη στο χειρισμό. Υπάρχουν πάνω από 300 διαφορετικά είδη πλαστικοποιητικών ουσιών, εκ των οποίων περίπου 50 έως 100 διατίθενται για εμπορική χρήση.

Αξιολογήσεις επικινδυνότητας

Το 2008 δημοσιεύθηκαν όλες οι αξιολογήσεις επικινδυνότητας της ΕΕ για τα σημαντικότερα φθαλικά άλατα, ήτοι το DINP, το DIDP, το DBP, το BBP και το DEHP.

Οι τελευταίες δύο αξιολογήσεις που ολοκληρώθηκαν, οι οποίες αφορούσαν το DEHP και το BBP, δημοσιεύθηκαν στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ (τον Φεβρουάριο και τον Ιούλιο του 2008 αντίστοιχα).

Όπως αναλύθηκε στην έκθεση του προηγούμενου έτους, οι αξιολογήσεις επικινδυνότητας για το DEHP επιβεβαίωσαν ότι υπήρχε ήδη επαρκής πρόληψη για τους ενήλικες καταναλωτές. Ωστόσο, εντοπίστηκαν δύο ζητήματα που χρειάστηκαν προσοχή: οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι για ασθενείς από τη χρήση του DEHP σε ιατρικό εξοπλισμό, και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι από εκπομπές ρύπων από εργοστάσια μετατροπής για παιδιά που ζουν κοντά σε τέτοιες περιοχές και καταναλώνουν τοπικά καλλιεργούμενες τροφές, καθώς και για το υδάτινο και χερσαίο οικοσύστημα.

Ως προς τη χρήση του DEHP σε ιατρικά μηχανήματα, η Επιστημονική Επιτροπή της ΕΕ για Αναδυόμενους και Πρόσφατα Εντοπισθέντες Κινδύνους για την Υγεία (SCENIHR) κλήθηκε να εκδώσει μία Γνωμοδότηση, την οποία παρέδωσε τον Μάρτιο του 2008. Σε εναρμόνιση με την Επιτροπή Εμπειρογνομόνων του Εθνικού Τοξικολογικού Προγράμματος των ΗΠΑ, η SCENIHR κατέληξε ότι όλες οι μελέτες ανθρωπίνης επιδημιολογίας που εξέτασε ήταν είτε αρνητικές είτε περιείχαν σφάλματα λόγω ανεπαρκούς σχεδιασμού ή λανθασμένης μεταχείρισης δεδομένων. Αποφάνθηκε ότι μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν αδιάσειστα επιστημονικά στοιχεία ότι η έκθεση στο DEHP μέσω των ιατρικών θεραπειών έχει βλαβερές επιπτώσεις στους ανθρώπους, αν και θα πρέπει να εκπονηθούν περαιτέρω μελέτες.



Πρακτικές, αποτελεσματικές λύσεις

Οι λίγες μελέτες που διεξήχθησαν σε ανθρώπους που είχαν εκτεθεί ως νεογνά λίγα χρόνια νωρίτερα, ή σε εργασιακό περιβάλλον, δεν έδειξαν επιπτώσεις του DEHP στη γονιμότητα ή/και στο αναπαραγωγικό σύστημα του άνδρα.

Παρά την υποθετική φύση των ανησυχιών για τις εκπομπές DEHP από εργοστάσια μετατροπής, η ECP⁷ και η EuPC⁸ συνεργάστηκαν με την DG Enterprise για τον εντοπισμό των ασφαλών επιπέδων εκπομπών. Πρόθεση ήταν κάτι τέτοιο να τεθεί σε εφαρμογή πριν τον REACH, ωστόσο η Επιτροπή προτιμά να επιβληθούν ασφαλή επίπεδα εκπομπών στα πλαίσια της διαδικασίας αδειοδότησης.

...η συμμόρφωση με τα επίπεδα εκπομπών θα εφαρμοστεί επίσης στα πλαίσια της διαδικασίας αδειοδότησης...

Οι αξιολογήσεις επικινδυνότητας για το BBP έδειξαν παρόμοιες ανησυχίες για τις εκπομπές του BBP από εργοστάσια μετατροπής: η συμμόρφωση με τα επίπεδα εκπομπών θα εφαρμοστεί επίσης στα πλαίσια της διαδικασίας αδειοδότησης.

Φθαλικά άλατα και REACH

Τρεις πλαστικοποιητικές ουσίες, το DEHP, το DBP και το BBP αναφέρονται στον Κανονισμό REACH ως Ουσίες Πολύ Υψηλού Κινδύνου (SVHC). Ο οριστικός κατάλογος θα επιβεβαιωθεί τον Ιούνιο του 2009. Από εκεί και μετά, οι παραγωγοί και οι χρήστες θα έχουν προθεσμία έως τα μέσα του 2012 για να υποβάλουν αιτήσεις αδειοδότησης ενώ όσοι δεν υποβάλουν αιτήσεις έως τότε θα μπορούν να εξακολουθήσουν τη χρήση τους μόνο έως τα τέλη του 2013. Οι παραγωγοί DEHP έχουν δεσμευτεί να συμμορφωθούν με την ρυθμιστική διαδικασία προκειμένου να εξασφαλίσουν τη συνεχή διαθεσιμότητά του και μετά το 2013.

Όσον αφορά στις ουσίες που περιλαμβάνονται στον Κατάλογο



Υποψήφιων Ουσιών της ΕΕ, οι προμηθευτές αγαθών που περιέχουν τις ουσίες αυτές θα πρέπει να ενημερώσουν τους αποδέκτες. Οι καταναλωτές μπορούν επίσης να ζητήσουν το ίδιο από τους εμπόρους λιανικής. Η ECP¹ διαθέτει ενημερωτικά έντυπα σε μεταγενέστερους χρήστες και εμπόρους λιανικής για τον σκοπό αυτό.

Αναφορικά με τις καταχωρίσεις βάσει του REACH, έχουν σχηματιστεί κοινοπραξίες τόσο για το DINP όσο και για το DEHP. Πρόκειται για τις δύο πιο χρησιμοποιούμενες πλαστικοποιητικές ουσίες στην Ευρώπη και δεν υπόκεινται σε κατηγοριοποίηση: απλώς πρέπει να καταχωρηθούν, και αυτό θα ολοκληρωθεί πολύ πριν την προθεσμία του Δεκεμβρίου 2010.

Έρευνα Πλαστικοποιητικών Ουσιών

Όπως ανακοινώθηκε στην έκθεση του προηγούμενου έτους, η ECP¹ διεξήγαγε μία ευρύτατη μελέτη επί ανθρώπων εθελοντών για τη δημιουργία παραγόντων μετατροπής για το DEHP και το DINP, προκειμένου να υπολογίσει την αρχική πρόσληψη DEHP βάσει στοιχείων από την συγκέντρωση μεταβολιτών DEHP στα ούρα. Πλήρη δεδομένα βιολογικής παρακολούθησης συγκεντρώθηκαν από την συλλογή δειγμάτων ούρων και αίματος από

εθελοντές μετά την έκθεσή τους στο DEHP και στο DINP (και στους αντίστοιχους μεταβολίτες τους). Η μελέτη ολοκληρώθηκε το 2008 και τα αποτελέσματα υφίστανται επί του παρόντος μαθηματική και στατιστική ανάλυση προκειμένου να εξαχθούν οι αντίστοιχοι παράγοντες μετατροπής. Τα τελικά αποτελέσματα αναμένονται έως το τέλος του 2009.

Διαθεσιμότητα Πληροφοριών

Μέσα από τις ιστοσελίδες και τις επικοινωνιακές δραστηριότητές της, η ECP¹ παρέχει εκτενείς πληροφορίες υψηλής ποιότητας σχετικά με την ασφαλή χρήση φθαλικών αλάτων σε διάφορες Ευρωπαϊκές γλώσσες. Οι κυριότερες ιστοσελίδες είναι αυτές του Κέντρου Ενημέρωσης Πλαστικοποιητικών Ουσιών (www.plasticisers.org) και του Κέντρου Ενημέρωσης Φθαλικών Αλάτων (www.phthalates.com). Πληροφορίες για μεμονωμένα προϊόντα διατίθενται επίσης στο διαδίκτυο, στις ιστοσελίδες www.dehp-facts.com και www.dinp-facts.com.

⁷ ECP¹: Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Πλαστικοποιητικών Ουσιών και Ενδιάμεσων Προϊόντων (www.ecpi.org)

⁸ EuPC: Ένωση Ευρωπαϊκών Μετατροπών Πλαστικών Υλών (www.plasticsconverters.eu)



Δημιουργώντας νέες ευκαιρίες

ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Οι σταθεροποιητικές ουσίες προστίθενται στο PVC για να διευκολύνουν την επεξεργασία του και να βελτιώσουν την ανθεκτικότητά του σε εξωτερικούς παράγοντες όπως η ζέση και το ηλιακό φως (υπεριώδεις ακτίνες).

Αντικατάσταση Μολύβδου

Στα πλαίσια της Εθελοντικής Δέσμευσης, η ESPA⁹ και η ΕυPC δεσμεύτηκαν για την πλήρη αντικατάσταση των σταθεροποιητών μολύβδου έως το 2015 στις 15 χώρες της ΕΕ, με ενδιάμεσους στόχους τη μείωση κατά 15% έως το 2005 και τη μείωση κατά 50% έως το 2010. Η δέσμευση για την πλήρη εξάλειψη έως το 2015 επεκτάθηκε στις 27 χώρες της ΕΕ το 2007.

Η σταδιακή αντικατάσταση των σταθεροποιητών μολύβδου βρίσκεται σε εξέλιξη και επιβεβαιώνεται από την αντίστοιχη αύξηση των οργανικών σταθεροποιητών ασβεστίου, που χρησιμοποιούνται ως εναλλακτική λύση των σταθεροποιητών μολύβδου.

Την περίοδο 2000-2008, οι σταθεροποιητές μολύβδου (στις 15 χώρες της ΕΕ) μειώθηκαν κατά 66.552 τόνους (-52,3%), ενώ οι οργανικοί σταθεροποιητές ασβεστίου (στις 15 χώρες της ΕΕ αλλά και σε Νορβηγία, Ελβετία και Τουρκία) αυξήθηκαν κατά 50.879 τόνους. Η ESPA πέτυχε την μείωση των σταθεροποιητών μολύβδου κατά 50% 2 χρόνια πριν τον ενδιάμεσο στόχο το 2010.

ΤΟΝΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΩΝ	2000	2008	Μείωση (%)
ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΙ* ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	127.156	60.604	

* Διαμορφωμένοι σημαίνει ότι τα συστήματα αυτά αποτελούν ολοκληρωμένα πακέτα σταθεροποιητών / λιπαντικών και ενδέχεται επίσης να περιλαμβάνουν και χρωστικές ή ουδέτερες αυξητικές ουσίες προς εξυπηρέτηση των πελατών. Η κυριότερη χρήση τους είναι σε σωλήνες και πλαίσια για κατασκευή και ηλεκτρικά καλώδια.

⁹ ESPA: Ευρωπαϊκή Ένωση Παραγωγών Σταθεροποιητών (www.stabilisers.org)

Στοιχεία Ευρωπαϊκής Παραγωγής

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τις πωλήσεις άλλων σταθεροποιητών στις 15 χώρες της ΕΕ και σε Νορβηγία, Ελβετία και Τουρκία.

ΤΟΝΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΩΝ	2000	2008
ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΙ* ΟΡΓΑΝΙΚΟΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ Π.Χ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ CA/ZN ⁽¹⁾	17.579	68.458
ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ ⁽²⁾	14.666	13.280
ΥΓΡΟΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ – BA/ZN Η CA/ZN ⁽³⁾	16.709	16.523

* Διαμορφωμένοι σημαίνει ότι τα συστήματα αυτά αποτελούν ολοκληρωμένα πακέτα σταθεροποιητών / λιπαντικών και ενδέχεται επίσης να περιλαμβάνουν και χρωστικές ή ουδέτερες αυξητικές ουσίες προς εξυπηρέτηση των πελατών.

⁽¹⁾ Περιλαμβάνουν επαφή με τρόφιμα και ιατρικές εφαρμογές, πλέον όλων των συστημάτων αντικατάστασης μολύβδου.

⁽²⁾ Χρησιμοποιούνται κυρίως σε σκληρές εφαρμογές, συμπεριλαμβανομένων αυτών που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα.

⁽³⁾ Χρησιμοποιούνται στην ευρεία γκάμα εφαρμογών εύκαμπτου PVC, όπως στιλβωμένα ελάσματα, δάπεδα κ.λπ.

Στοιχεία Παραγωγής των 27 χωρών της ΕΕ

Τα μεγέθη των σταθεροποιητών για τις 27 χώρες της ΕΕ παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΤΟΝΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΩΝ	2007	2008
ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΙ* ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ	99.991	72.991
ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΙ* ΟΡΓΑΝΙΚΟΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ Π.Χ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ CA/ZN ⁽¹⁾	62.082 ^(*)	78.706 ^(*)
ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ ⁽²⁾	16.628 ^(*)	13.891 ^(*)
ΥΓΡΟΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ – BA/ZN Η CA/ZN ⁽³⁾	19.000 ^(**)	17.280 ^(*)

^(*) 27 χώρες της ΕΕ πλέον της Νορβηγίας, Ελβετίας και Τουρκίας

^(**) Τα μεγέθη για τους υγρούς σταθεροποιητές στις 27 χώρες της ΕΕ για το 2007 παρατίθενται κατά προσέγγιση. Ο λόγος είναι ότι βάσει των κανόνων του Cefic – του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Βιομηχανίας Χημικών – δεν επιτρέπεται η δημοσίευση στατιστικών στοιχείων όταν αυτά αφορούν λιγότερες από τρεις εταιρείες. Αυτό γίνεται προς αποφυγή κοινοποίησης ατομικών στοιχείων.

⁽¹⁾ Περιλαμβάνουν επαφή με τρόφιμα και ιατρικές εφαρμογές, πλέον όλων των συστημάτων αντικατάστασης μολύβδου.

⁽²⁾ Χρησιμοποιούνται κυρίως σε σκληρές εφαρμογές, συμπεριλαμβανομένων αυτών που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα.

⁽³⁾ Χρησιμοποιούνται στην ευρεία γκάμα εφαρμογών εύκαμπτου PVC, όπως στιλβωμένα ελάσματα, δάπεδα κ.λπ.

Σταδιακή Εξάλειψη Καδμίου

Η σταδιακή εξάλειψη των σταθεροποιητών καδμίου ολοκληρώθηκε στις 15 χώρες της ΕΕ έως το 2001, και στις 27 χώρες της ΕΕ έως το τέλος του 2007.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ PVC ΚΑΙ ΠΡΟΟΔΟΣ ΤΩΝ ΚΛΑΔΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ



Ενεργειακά οικονομικό, χαμηλής συντήρησης και ασφαλές

Recovinyl

Το Recovinyl είναι ο οργανισμός που συστάθηκε το 2003 στα πλαίσια του προγράμματος της Vinyl 2010 και παρέχει οικονομικά κίνητρα για την περισυλλογή αποβλήτων PVC από μη ρυθμιζόμενες ροές αποβλήτων PVC. Το Recovinyl ενσωμάτωσε σταδιακά τις διάφορες πρωτοβουλίες περισυλλογής και ανακύκλωσης που προηγουμένως βρίσκονταν υπό τη διαχείρισης των κλαδικών σχεδίων της EuPC.

Το Recovinyl διευκολύνει την περισυλλογή, μεταφορά και ανακύκλωση μεικτών αποβλήτων PVC μετά τη χρήση, κυρίως από τον κατασκευαστικό και οικοδομικό κλάδο. Το Recovinyl δεν περισυλλέγει ούτε ανακυκλώνει το ίδιο, αλλά χρησιμοποιεί και υποστηρίζει υφιστάμενους παίκτες της αγοράς.

Από την σύστασή του το 2003, το Recovinyl έχει συμβάλει σημαντικά στη ραγδαία αύξηση των καταγεγραμμένων όγκων ανακυκλούμενου PVC μετά τη χρήση στην Ευρώπη, ξεκινώντας από 14.000 τόνους το 2005 και φθάνοντας τους 191.393 τόνους το 2008.

Σήμερα, η δράση του Recovinyl καλύπτει την Αυστρία, το Βέλγιο, την Τσεχία, τη Δανία, τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ουγγαρία, την Ιρλανδία, την Ιταλία, την Ολλανδία, την Πολωνία, την Πορτογαλία, την Σλοβακία, την Ισπανία και το Ηνωμένο Βασίλειο με 107 ενεργούς ανακυκλωτές.

Η ιστοσελίδα www.recovinyl.com αναδιαμορφώθηκε και ενημερώθηκε το 2008. Το περιεχόμενό της – συμπεριλαμβανομένων των συμβάσεων του Recovinyl και των οδηγιών ανάκτησης & ανακύκλωσης – είναι διαθέσιμο σε 11 γλώσσες.

Το πρώτο εξάμηνο του 2008 χαρακτηρίστηκε από έντονη δραστηριότητα (με υψηλή ζήτηση και ισχυρές τιμές). Περί τον Ιούνιο-Ιούλιο καταγράφηκε αξιοσημείωτη μείωση της ζήτησης, ιδιαίτερα στον κλάδο των σωλήνων.

Στη Γερμανία, η DPR¹⁰ ορίστηκε τοπικός αντιπρόσωπος και δημιουργήθηκε ένα νέο δίκτυο ανακυκλωτών. Περαιτέρω, οι ποσότητες που ανακυκλώθηκαν από την Rewindo (τον μεγαλύτερο οίκο διαλογής της Γερμανίας για παράθυρα από PVC προερχόμενα από τελικούς καταναλωτές – www.rewindo.de) ενσωματώθηκε στο σύστημα Recovinyl.

Στη Γαλλία, ολοκληρώθηκε η ενσωμάτωση του δικτύου ανακυκλωτών PVC, ανοίγοντας το δρόμο για νέες συμβάσεις και την καθιέρωση μίας νέας μεθοδολογίας συλλογής δεδομένων.

Στην Ιταλία, γενικά, η αγορά σημείωσε μικρότερη ανακύκλωση σκληρών εφαρμογών και μικρότερη περισυλλογή και διαλογή ξηρών αποβλήτων.

Το 2008, οι δραστηριότητες περισυλλογής και ανακύκλωσης του PVC μειώθηκαν στη Δανία, λόγω της ύφεσης του κατασκευαστικού κλάδου. Για τον ίδιο λόγο επιβραδύνθηκε η πρόοδος στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Μέχρι στιγμής έχουν καταχωρηθεί 4 ανακυκλωτές στην Ισπανία και 2 στην Πορτογαλία. Το εύκαμπτο PVC φαίνεται να ανακυκλώνεται περισσότερο, με έναν ανακυκλωτή ειδικεύόμενο στα υφάσματα με επίστρωση.

Στην Κεντρική Ευρώπη, 8 ανακυκλωτές είναι ενεργοί αυτή την στιγμή: στην Τσεχία και στην Ουγγαρία επικεντρώνονται περισσότερο στην ανακύκλωση του εύκαμπτου PVC. Στην Πολωνία επικεντρώνονται περισσότερο στο σκληρό PVC.

Το 2009, οι δραστηριότητες του Recovinyl θα επικεντρωθούν στα εξής: περαιτέρω καταγραφή των ανακυκλωτών, βελτίωση της συνεργασίας μέσω της οργάνωσης περιοδικών επισκέψεων σε ανακυκλωτές και μετατροπείς, παρακολούθηση της εξέλιξης των εισερχόμενων αποβλήτων καταγράφοντας τις απογραφές των ανακυκλωτών και προώθηση της ανταλλαγής πληροφοριών των αγορών εξαγωγών, και ανάλυση των αγορών εξαγωγών (Απώ Ανατολή).

¹⁰ DPR: Deutsche PVC-Recycling GmbH (www.pvc-recycling.org)

ΚΑΤΑΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΙ ΟΓΚΟΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΤΟΥ RECOVINYL ΑΝΑ ΧΩΡΑ

	Έτος 2005*	Έτος 2006*	Έτος 2007*	Έτος 2008*
ΑΥΣΤΡΙΑ	-	-	-	4.398
ΒΕΛΓΙΟ	1.500	2.739	1.954	3.346
ΤΣΕΧΙΑ	-	-	1.165	5.858
ΔΑΝΙΑ	-	-	2.896	2.586
ΓΑΛΛΙΑ	2.000**	7.446	13.276	16.943
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	-	5.522	35.927	77.313
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	-	-	256	804
ΙΤΑΛΙΑ	-	828	4.252	16.115
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	-	-	-	116
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	4.500	10.972	8.959	10.731
ΠΟΛΩΝΙΑ	-	-	475	3.518
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	-	-	-	477
ΙΣΠΑΝΙΑ	-	2	-	6.293
SWEDEN	-	94	-	-
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ***	8.000	17.087	42.162	42.730
ΣΥΝΟΛΟ	16.000	44.690	111.322	191.393

* α μεγέθη αναγράφονται σε τόνους.

** Η συγκεκριμένη ποσότητα ανακυκλώθηκε από την PVC Recyclage, που πλέον έχει συμπεριληφθεί στο Recovinyl.

*** Τα μεγέθη του Ηνωμένου Βασιλείου για το 2008 περιλαμβάνουν τα αντίστοιχα της Ιρλανδίας για το ίδιο έτος.

RECOVINYL: ΚΑΤΑΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΙ ΟΓΚΟΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΝΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

	Année 2007*	Année 2008*
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΚΛΗΡΟΥ PVC		
ΣΩΛΗΝΕΣ	18.375	22.495
ΠΛΑΙΣΙΑ	39.517	79.600
ΣΚΛΗΡΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ	2.134	4.352
ΣΥΝΟΛΟ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΚΛΗΡΟΥ PVC	60.026	106.447

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΥ PVC

ΚΑΛΩΔΙΑ	37.469	54.987
ΜΕΙΚΤΑ	13.827	29.959
ΣΥΝΟΛΟ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΥΚΑΜΠΤΟΥ PVC	51.296	84.946

* Μεγέθη σε τόνους

Πλαίσια Παραθύρων

Τα σχέδια συλλογής και ανακύκλωσης παραθύρων της ΕΡΡΑ¹¹ έχουν ενσωματωθεί σωστά σε Αυστρία και Γερμανία, ενώ τα συστήματα που δημιουργήθηκαν βάσει της Recovinyl έχουν καθιερωθεί πλέον σε χώρες όπως το Βέλγιο, η Δανία, η Γαλλία, η Ιρλανδία, η Ιταλία, η Ολλανδία, η Ισπανία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

Στην Αυστρία, η ÖAKF¹² συνέχισε το επιτυχημένο έργο της επικεντρώνοντας στη δημόσια ενημέρωση. Οι ανακυκλωμένοι όγκοι σημείωσαν συνεχή αύξηση, φθάνοντας σχεδόν τους 865 τόνους του 2008.

Στη Γερμανία, η Rewindo συνέχισε το επιτυχημένο έργο ανάκτησης αποβλήτων και τις επικοινωνιακές δραστηριότητές της, με επακόλουθη αύξηση των εισερχομένων από 18.900 τόνους το 2007 σε 22.650 τόνους το 2008, και των εξερχομένων σε περίπου 16.292 τόνους το 2008 έναντι 14.324 τόνων το 2007.

Το εξερχόμενο ανακυκλωμένο υλικό από παράθυρα PVC απορροφήθηκε 100% σε νέες εφαρμογές: τουλάχιστον 50% σε πλαίσια παραθύρων και 10% σε άλλες εφαρμογές σχετικές με παράθυρα. Οι εναπομείνουσες ποσότητες διοχετεύτηκαν σε άλλα προϊόντα οικοδομών.

Το 2008, η ΕΡΡΑ συνέχισε να υποστηρίζει τις εργασίες σύμφωνα με το πρότυπο EN 12608:2003 'Προφίλ μη πλαστικοποιημένου πολυβινυλοχλωριδίου (PVC-U) για την κατασκευή παραθύρων και πορτών – Ταξινόμηση, απαιτήσεις και μέθοδοι ελέγχου για την επαναχρησιμοποίηση του ανακυκλωμένου προϊόντος σε εφαρμογές προφίλ.

Περαιτέρω, το 2008 η ΕΡΡΑ συνέστησε την ομάδα εργασίας 'EPD για προφίλ παραθύρων από PVC και παράθυρα PVC' και υποστήριξε τη μελέτη της ΤΝΟ για τη διαδικασία μετατροπής προφίλ παραθύρων από PVC, με στοιχεία της Βιομηχανίας για τις απογραφές κύκλων ζωής (οικολογικά προφίλ).

Όλες οι εταιρείες-μέλη της ΕΡΡΑ ξεκίνησαν, και ορισμένες έχουν ήδη ολοκληρώσει, την αντικατάσταση των σταθεροποιητών μολύβδου. Σχεδόν όλες οι μικρού και μεσαίου μεγέθους εταιρείες συνεργάζονται στενά με τους προμηθευτές τους για τον ίδιο σκοπό.

¹¹ ΕΡΡΑ: Ευρωπαϊκή Ένωση Πλασίων Παραθύρων από PVC και Σχετικών Κατασκευαστικών Προϊόντων, κλαδική ομάδα της EuPC (www.eppa-profiles.org)

¹² ÖAKF (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Fenster): Αυστριακός Οργανισμός Ανακύκλωσης Πλαστικών Παραθύρων (www.fenster.at)

Σωλήνες και Εξαρτήματα

Όλα τα εθνικά σχέδια ανακύκλωσης της TERPPFA¹³, εκτός από την Αυστρία, Φινλανδία και Σουηδία, έχουν πλέον ενσωματωθεί στο Recovinyl, με συνεισφορά στο τοπικό κόστος ύψους €874.487. Ο στόχος για το 2009 είναι η ενσωμάτωση του Αυστριακού ÖAKR¹⁴ και του Σουηδικού σχεδίου στο Recovinyl.

Το 2009, η TERPPFA προτίθεται να προωθήσει την περαιτέρω χρήση των ανακυκλωμένων προϊόντων σε όλα τα μέλη της, καθώς και να εξηγήσει τις επιπτώσεις του REACH και των Δελτίων Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ) για τους ανακυκλωτές.

Η TERPPFA υποστηρίζει ενεργά τις δραστηριότητες του Vinyl Foundation. Οι συχνές επιστολές και επισκέψεις στα μέλη είχαν ως αποτέλεσμα την προκαταβολή των εισφορών τους στο Vinyl Foundation. Τα μέλη της TERPPFA είναι υπέρ του να ασκηθεί περισσότερη πίεση σε όσους δεν συμμορφώνονται με τις υποχρεώσεις αυτές.

Τεχνικά προβλήματα όπως ο αποχρωματισμός και η αποσύνθεση δεν έχουν επιλυθεί ακόμη πλήρως. Παρά ταύτα, από το 2007 στο μεγαλύτερο της Ευρώπης έχει εξαληφθεί ο μόλυβδος από τους σωλήνες πόσιμου νερού και γενικότερα αναμένεται να συμβεί το ίδιο και με άλλες εφαρμογές έως το 2010.

Το 2009, η TERPPFA θα εξακολουθήσει να υποστηρίζει τα μέλη της στην εξεύρεση λύσεων για τα υπόλοιπα τεχνικά θέματα και στην συνέχιση των μελετών για το κάδμιο και τον μόλυβδο (δείτε το κεφάλαιο REACH και Ανακύκλωση, σελ. 39).

Μεμβράνες Οροφής

Το 2008, το Roofcollect®¹⁵ ανακύκλωσε 3.635 τόνους υφασμάτων με επίστρωση και 954 τόνους μεμβρανών οροφής και αδιαβροχοποίησης μετά το τέλος κύκλου ζωής τους. Τον Αύγουστο του 2008, το σχέδιο ανακύκλωσης υφασμάτων με επίστρωση ενσωματώθηκε πλήρως στο Recovinyl και ελέγχθηκε από την KPMG.

Ανακύκλωση μεμβρανών οροφής και αδιαβροχοποίησης στην Ευρώπη ανά Χώρα

Το 2008 έγιναν οι πρώτες δοκιμές με εταιρεία ανακύκλωσης στη Γαλλία για την επεξεργασία του υλικού. Στο Ηνωμένο Βασίλειο γίνονται συζητήσεις με ανακυκλωτή στο Derbyshire για να δεχθεί υλικά οροφής, και επίσης βρίσκονται σε εξέλιξη διαπραγματεύσεις με μη κυβερνητική περιβαλλοντική οργάνωση του Ηνωμένου Βασιλείου για τη μεταφορά και υλικοτεχνική υποστήριξη από εργοτάξια οικοδομών. Οι πρώτες δοκιμές για το σχέδιο σχεδιάζονται στο Derbyshire. Επίσης βρίσκονται σε εξέλιξη συζητήσεις με την Texyloop®/Vinylloop® για την ανακύκλωση υλικού από Γαλλία και Ιταλία.

Σε γενικές γραμμές, οι πελάτες των μελών της ESWA¹⁶ προσδοκούν από τη Βιομηχανία να περισυλλέγει τα χρησιμοποιημένα υλικά από τα εργοτάξιά τους προκειμένου να συμμορφωθούν με τους περιορισμούς για τις χωματερές.

Από επικοινωνιακής άποψης καταβλήθηκε η μέγιστη προσπάθεια για την επικοινωνία και προώθηση των δραστηριοτήτων της

Roofcollect®, με την υποστήριξη ιστοσελίδας (www.roofcollect.com) σε 5 γλώσσες, σχέσης δραστηριοτήτων με τα μέσα ενημέρωσης και συμμετοχή σε διεθνείς εμπορικές εκθέσεις μέσω συνεργατών.

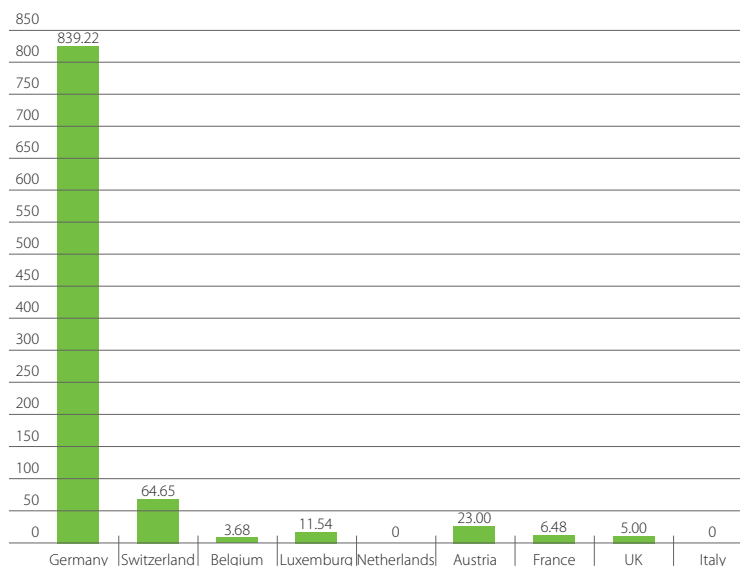
Το 2008, οι δραστηριότητες της Roofcollect® για τις ομάδες διοικητικής μέριμνας που συμπεριλαμβάναν ειδικούς από εταιρείες περισυλλογής και ανακύκλωσης, συνεχίστηκαν. Συναντήσεις πραγματοποιήθηκαν σε Αυστρία, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία και Ηνωμένο Βασίλειο. Οι δραστηριότητες αυτές αναμένεται να συνεχιστούν το 2009.

Για το 2009, η Roofcollect® σκοπεύει να συνεχίσει τις δραστηριότητές της σε υφιστάμενες αλλά και νέες αγορές ανακύκλωσης. Οι δραστηριότητες αυτές αφορούν κυρίως την εισαγωγή νέων σχεδίων για συλλογή, σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν ήδη, καθώς και δοκιμές επεξεργασίας και ανακύκλωσης με σύνθετα και μη υλικά σε Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία και Ηνωμένο Βασίλειο. Η Roofcollect® έχει δεσμευτεί επίσης να προωθήσει την εικόνα των μεμβρανών οροφής από PVC ως ανακυκλώσιμο και πιο αειφόρο υλικό έναντι άλλων υλικών οροφής.

Στόχος της Roofcollect® για το 2009 είναι η ανακύκλωση 1.500 τόνων μεμβρανών οροφής και αδιαβροχοποίησης με το τέλος κύκλου ζωής τους, εκ των οποίων 60% (900 τόνοι) στη Γερμανία και 40% σε άλλες χώρες της ΕΕ. Αναμένεται αύξηση των όγκων, ιδιαίτερα σε Αυστρία, Μπενελούξ, Γαλλία, Ιταλία και Ηνωμένο Βασίλειο.

EUROPE RECYCLING END-OF-LIFE ROOFING AND WATERPROOFING MEMBRANES IN TONNES

JANUARY – DECEMBER 2008 (TOTAL: 953.57 t)



¹³ TERPPFA: Ευρωπαϊκή Ένωση Πλαστικών Σωλήνων και Εξαρτημάτων, κλαδική ένωση της EuPC (www.terppfa.org)

¹⁴ ÖAKR (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoffrohr Recycling): Αυστριακός Οργανισμός Ανακύκλωσης Πλαστικών Σωλήνων (www.oekr.at)

¹⁵ Roofcollect®: Σύστημα Ανακύκλωσης Θερμοπλαστικών Μεμβρανών (www.roofcollect.com)

¹⁶ ESWA: Ευρωπαϊκή Ένωση Αδιαβροχοποίησης Μονής Επίστρωσης, κλαδική ένωση της EuPC (www.eswa.be)

Δάπεδα

Οι στόχοι της EPFLOOR¹⁷ για το 2008 ήταν η ανακύκλωση 2.300 τόνων αποβλήτων δαπέδων, με επέκταση των σχεδίων περισυλλογής σε Αυστρία, Γαλλία, Γερμανία, Ελβετία και Ηνωμένο Βασίλειο, και η σταδιακή επέκταση της γεωγραφικής κάλυψης.

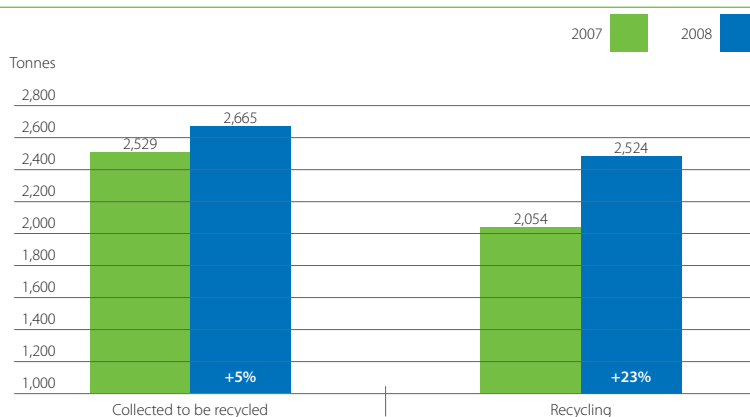
Οι όγκοι που περισυνελέγησαν για ανακύκλωση το 2008 ήταν 2.665 τόνοι, υπερβαίνοντας τον στόχο κατά 2,524 τόνους.

Στη Γερμανία παρατηρήθηκε και πάλι μείωση των όγκων περισυλλογής, παρά τις ευνοϊκότερες συνθήκες κόστους εισόδου. Παρά ταύτα, η Γερμανία παραμένει η μεγαλύτερη πηγή περισυλλεγόμενων αποβλήτων (35%). Η μείωση αυτή οφείλεται εν μέρει στην οικονομική ύφεση του κατασκευαστικού κλάδου το 2008, αλλά και στην σχετικά εύκολη πρόσβαση σε εναλλακτικές λύσεις διοχέτευσης των αποβλήτων (π.χ. σε χωματερές) σε ορισμένες Ευρωπαϊκές χώρες. Στην Αυστρία και στην Ελβετία η περισυλλογή έμεινε σε σταθερά επίπεδα.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο παρατηρήθηκε σταθερή αύξηση στην ανακύκλωση αμφοτέρων αποβλήτων δαπέδων τόσο μετά την εγκατάσταση όσο και μετά τη χρήση. Τα ανακυκλωμένα προϊόντα διοχετεύτηκαν σε κατασκευαστές δαπέδων, στην περίπτωση των αποβλήτων μετά την εγκατάσταση, και σε κατασκευαστές κόνων οδοποιίας στην περίπτωση των αποβλήτων μετά τη χρήση. Η εν λόγω πρωτοβουλία συλλογής και ανακύκλωσης που οργανώθηκε από τα μέλη των EPFLOOR Tarkett, Polyflor, Altro Floors και Gerflor σε συνεργασία με εταιρείες εγκατάστασης δαπέδων, υποστηρίζεται από το πρόγραμμα WRAP (Πρόγραμμα Δράσης Αποβλήτων & Ανάκτησης). Η χορηγία του WRAP θα διακοπεί στο τέλος Μαρτίου του 2009, ωστόσο οι κατασκευαστές δαπέδων θα συνεχίσουν το σχέδιο συλλογής και ανακύκλωσης.

Σημαντική εξέλιξη σημειώθηκε στην ανακύκλωση των δαπέδων ασφαλείας: κάποιες Βρετανικές εταιρείες κατασκευής δαπέδων κατάφεραν να ανακυκλώσουν δάπεδα ασφαλείας μετά τη βιομηχανική χρήση στα πλαίσια του προγράμματος WRAP. Αυτή την στιγμή προγραμματίζονται δοκιμές και θα συνεχιστούν

EPFLOOR COLLECTION AND RECYCLING IN 2007 AND 2008 IN THE EU-27, SWITZERLAND AND NORWAY



μέσα στο 2009 για τα απόβλητα δαπέδων μετά τη χρήση. Στα στάδια προκαταρκτικής διαλογής και επεξεργασίας θα πρέπει να διασφαλιστεί η επάρκεια της ποιότητας.

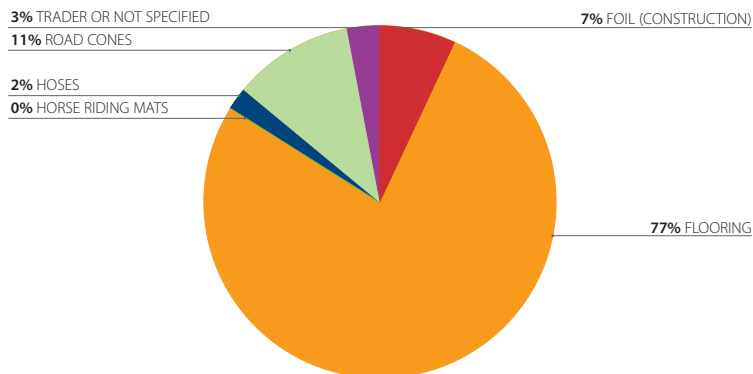
Στη Γαλλία, η περισυλλογή αυξήθηκε σε 477 τόνους, σημειώνοντας σημαντική βελτίωση έναντι του 2007 (282 τόνοι). Οι κυριότερες πηγές ήταν μεγάλες εταιρείες εγκατάστασης δαπέδων, εταιρείες συλλογής αποβλήτων (Παρίσι, Βρετάνη, Βουργουνδία) και εταιρείες ανακαίνσεων κοινωνικών κατοικιών (π.χ. Λιμόζ, Λιλ...). Δεδομένου ότι ο κλάδος των ανακαίνσεων δεν ήταν διαθεσίμος σε μεγάλο βαθμό το 2008, η αύξηση της συλλογής συνδέεται με εταιρείες εγκατάστασης: η SFEC (Γαλλική Ένωση Στιλβωτών) ήρθε σε απευθείας επαφή με 1.300 εταιρείες εγκατάστασης μέσω μιας από τις έρευνές της. Περαιτέρω, οι τοπικοί

κατασκευαστές δαπέδων ξεκίνησαν τα δικά τους σχέδια ανάκτησης αποβλήτων μετά τη χρήση και η πρωτοβουλία αυτή αναμένεται να οδηγήσει σε περαιτέρω αύξηση των όγκων το 2009.

Η SFEC είναι ένας πολύ ενεργός συνεργάτης και συμμετείχε στην πρωτοβουλία 'Grenelle de l'Environnement'¹⁸. Η SFEC οργάνωσε επίσης εκπαιδευτικά σεμινάρια για εταιρείες εγκατάστασης δαπέδων και έχει δραστηριοποιηθεί έντονα στην αύξηση του ενδιαφέροντος για την ανάγκη ανακύκλωσης μέσω της παρουσίας της στον τύπο.

Το σχέδιο GBR¹⁹ για την ανακύκλωση αποβλήτων μετά τη χρήση ήδη λειτουργεί σε Σουηδία, Δανία και Νορβηγία. Ένα ακόμη πιλοτικό σχέδιο μηχανικής ανακύκλωσης στη Σουηδία ξεκίνησε το 2007 και διεκόπη το 2008 διότι το Recovinyl αποφάσισε να μη δραστηριοποιηθεί στην αγορά της Σουηδίας.

SALES RECYCLATE FROM POST-CONSUMER PVC FLOORING RECYCLING IN 2008: PER APPLICATION



¹⁷ EPFLOOR: Ευρωπαϊκή Ένωση Κατασκευαστών Δαπέδων από PVC, κλαδική ομάδα της EuPC (www.epffloor.eu)

¹⁸ Μια πρωτοβουλία ενημέρωσης του Γαλλικού Υπουργείου Οικολογίας, Ενέργειας, Αειφόρου Ανάπτυξης και Εδαφικής Διαχείρισης.

¹⁹ GBR: Golvbranschen – Zweden (www.golvbranschen.se)



...παραμένει πρόθυμη να προσφέρει λύσεις ανακύκλωσης σε οποιαδήποτε εταιρία εγκατάστασης δαπέδων, εταιρία συλλογής αποβλήτων ή δήμο οπουδήποτε στην Ευρώπη...

Για το 2009, οι προβλέψεις της EPFLOOR για την συλλογή εξαρτώνται από τη διαθεσιμότητα αποβλήτων που συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με οικονομικούς παράγοντες. Η τρέχουσα οικονομική ύφεση είναι πολύ πιθανό να επηρεάσει αρνητικά τις δραστηριότητες συλλογής και ανακύκλωσης. Είναι ωστόσο δύσκολο να αξιολογηθεί ακόμη σε ποιο βαθμό.

Η EPFLOOR σκοπεύει να αυξήσει τα σχέδια συλλογής στις Σκανδιναβικές χώρες, στη Γαλλία και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Ωστόσο δεν σχεδιάζονται νέες δραστηριότητες σε άλλες χώρες για το 2009. Παρά ταύτα, η EPFLOOR παραμένει πρόθυμη να προσφέρει λύσεις ανακύκλωσης σε οποιαδήποτε εταιρία εγκατάστασης δαπέδων, εταιρία συλλογής αποβλήτων ή δήμο οπουδήποτε στην Ευρώπη.

Από την άποψη των τεχνολογικών εξελίξεων, στόχος της EPFLOOR είναι να αναπτύξει περαιτέρω την ανακύκλωση των δαπέδων ασφαλείας. Σχεδιάζει να συνεργαστεί με τη μονάδα νέας γενιάς Vinyloor® στη Ferrara για τη δοκιμή της ανακύκλωσης αποβλήτων δαπέδων μετά τη χρήση. Περαιτέρω, η EPFLOOR θα συνεχίσει να δραστηριοποιείται στις πρωτοβουλίες της Vinyl 2010 για τη διερεύνηση νέων λύσεων ανάκτησης.

Υφάσματα με Επίστρωση

Το 2008, το σύστημα IVK²⁰/EPCOAT²¹ συλλογής και ανακύκλωσης συνέλεξε και ανακύκλωσε περίπου 4555 τόνους αποβλήτων PVC μετά τη χρήση από υφάσματα με επίστρωση. Ως εκ τούτου, το σχέδιο IVK/EPCoat πέτυχε τον στόχο που έθεσε το 2003 για την ανακύκλωση 4000 τόνων αποβλήτων PVC μετά τη χρήση έως το 2010, ήδη από το 2008.

Δώδεκα εταιρείες συμμετείχαν στο σύστημα το 2008.

Εκτός από την εκστρατεία εξεύρεσης νέων συμμετεχόντων στο σύστημα, η κύρια αποστολή της IVK είναι να επινοήσει νέες διαδικασίες ανάκτησης αποβλήτων από υφάσματα με επίστρωση PVC μαζί με τους συνεργάτες της. Τα πρώτα αποτελέσματα έχουν ήδη επιτευχθεί. Εκτός από την παραγωγή σελών, οι ανακυκλωτές είναι σε θέση να παράξουν σόλες παπουτσιών, ρόδες για κάδους απορριμμάτων και μουςαμάδες οικοδομών ποιότητας. Η τελευταία αυτή λύση θα συνεχιστεί το 2009 προκειμένου να αυξηθεί ο συνολικός όγκος ανάκτησης.

²⁰ IVK: Industrieverband Kunststoffbahnen: (www.ivk-frankfurt.de)

²¹ EPCOAT: Κλαδική Ομάδα της EuPC για τα υφάσματα με επίστρωση PVC (www.eupc.org/epcoat)

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ PVC: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ, ΕΡΓΟΑΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑ

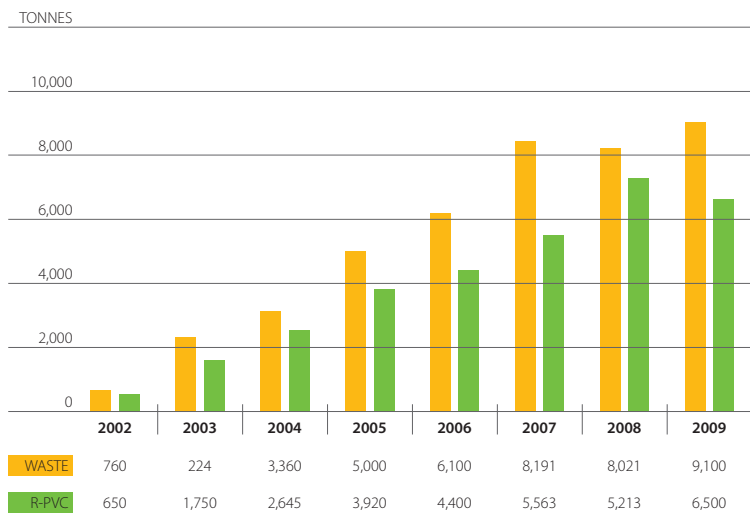
Vinyloop®

Η Vinyloop® είναι μία τεχνολογία μηχανικής ανακύκλωσης που βασίζεται σε διαλύτες για την παραγωγή υψηλής ποιότητας συστατικών R-PVC (ανακυκλωμένου PVC).

Μία σημαντικότερη εξέλιξη σημειώθηκε στην τεχνολογία της Vinyloop® με την εγκατάσταση του νέου φυγοκεντρωτή που είναι μοναδικός στον κόσμο. Το μηχάνημα αυτό παραδόθηκε περί τα τέλη του 2007 και επιτρέπει σημαντική μείωση της επιμόλυνσης και περιεκτικότητας σε κονίαμα του ανακυκλωμένου προϊόντος από απόβλητα καλωδίων, καθώς και την παραγωγή καλύτερης ποιότητας R-PVC με ανώτερα μηχανικά χαρακτηριστικά. Η πρώτη δοκιμή ξεκίνησε στο τέλος του Ιουλίου 2008, ενώ ο φυγοκεντρωτής λειτούργησε τον Σεπτέμβριο του 2008. Στους λόγους της καθυστέρησης περιλαμβάνονται θέματα τροποποίησης των αδειών λειτουργίας.

Από την αρχή της λειτουργίας του

ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ VINYLOOP® ΣΤΗ FERRARA



Ο νέος φυγοκεντρωτής της Vinyloop®

φυγοκεντρωτικού διαχωριστή, η Vinyloop® παράγγαγε 450 τόνους υλικού, περίπου 15 τόνους την ημέρα κατά τη διάρκεια του Νοεμβρίου. Ωστόσο, μία 24ωρη δοκιμή έδειξε την δυνατότητα παραγωγής 30 τόνων ημερησίως. Στη διάρκεια της απαραίτητης δοκιμαστικής περιόδου μιας τόσο καινοτόμου και μοναδικής τεχνολογίας, εντοπίστηκε η ανάγκη για κάποιες επιπλέον προσαρμογές. Ως εκ τούτου, όπως είχε σχεδιαστεί, στο τέλος του 2008 ο φυγοκεντρικός διαχωριστής επιστράφηκε στον προμηθευτή για επιπλέον τροποποίησης. Ο τροποποιημένος φυγοκεντρωτής αναμένεται κατά το 2ο τρίμηνο του 2009.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑ	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΩΤΗΣ
Πρώτες ύλες (απόβλητα σε kg)	1,250	1,425
R-PVC εκ του οποίου (%)	1,000	1,000
• ρητίνη PVC	46 - 52	55 - 60
• κονίαμα	25 - 30	15
• πλαστικοποιητές	24 - 27	28 - 30
• επιμόλυνση	1.5 - 3	0.15 - 0.3
Κατάλοιπα φιλτραρίσματος (kg)	250	285
Κατάλοιπα εκχείλισης	-	140
Ποιότητα κονιάματος (%)	25%-30%	15%
Χαρακτηριστικό της επιφάνειας των δειγμάτων	Επιφάνεια όχι ιδιαίτερα 'ομαλή'	Επιφάνεια αρκετά καλή, έως παρθένα
Εντυπώσεις πελατών	-	Θετικές: ικανοποιητική πυκνότητα και επιφάνεια



Σύνθετα αλλά οικονομικά συστήματα

Η δοκιμαστική μονάδα Texyloor®, η οποία βασίζεται σε παρόμοια τεχνολογία και ουσιαστικά επικεντρώνεται στην επεξεργασία αποβλήτων μουςαμάδων και άλλων ινών που περιέχουν PVC, ξεκίνησε το τέταρτο τρίμηνο του 2008. Η μικρή καθυστέρηση του στόχου οφείλεται στην καθυστερημένη αρχή της λειτουργίας του φυγοκεντρικού διαχωριστή.

Η επεξεργασία των πρώτων παρτίδων των 650 kg έδειξε καλό διαχωρισμό των ινών (που θα επιβεβαιωθεί περαιτέρω), ενώ φαίνεται να μην υπάρχει κανένα πρόβλημα με την προεπεξεργασία Texyloor® ή με τη μονάδα διάλυσης – διήθησης. Τα αποτελέσματα των πρώτων παρτίδων επιβεβαίωσαν επίσης ότι είναι σημαντική η σωστή διαχείριση των μουςαμάδων κατά το στάδιο συλλογής για την αποφυγή επιμολύνσεων και για την εξασφάλιση καλύτερης ποιότητας ινών.

Halosep®

Με την υποστήριξη της Vinyl 2010, η διαδικασία Halosep® σχεδιάστηκε από την Watech για την χρήση καταλοίπων αερίου που δημιουργούνται από την αποτέφρωση αποβλήτων που περιέχουν χλώριο. Η Watech εξαγοράστηκε στη συνέχεια από την RGS90 και μεταπωλήθηκε στην Σουηδική εταιρεία Stena (www.stenametal.com). Αυτή την στιγμή, η Stena αναζητεί συνεργάτες για την κατασκευή μιας μονάδας επίδειξης εμπορικού μεγέθους.

Διαδικασία Ανακύκλωσης Πρώτων Υλών της Sumitomo Metal

Η Vinyl 2010 διερευνά τη δυνατότητα μιας τεχνολογίας ανακύκλωσης πρώτων υλών πλούσιων σε PVC βασισμένης στο σύστημα αεριοποίησης της Sumitomo Metal. Από το 2007 στόχος ήταν να εντοπιστεί μία κατάλληλη τοποθεσία για την εγκατάσταση μονάδας με τοπική κατανάλωση συνθετικού αερίου και υδροχλωρίου (υποπροϊόντα που παράγονται από την ανακύκλωση αποβλήτων που περιέχουν PVC).

Ερευνες από την Fairtec (θυγατρική του Ομίλου Suez) για λογαριασμό της Vinyl 2010 στην περιοχή της Μπενελούξ, καθώς επίσης σε Γαλλία και Γερμανία, ξεκίνησαν το 2007 και συνεχίστηκαν το 2008. Η Vinyl 2010 προέβη και εκείνη σε παράλληλες έρευνες και βρήκε δύο περιοχές στη Γερμανία που πληρούν ικανοποιητικά τις τεχνικές απαιτήσεις. Παρά ταύτα, εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά οικονομικά και στρατηγικά θέματα από την άποψη των διακανονισμών με τους συνεταίρους ως προς την κυριότητα, την ανάκτηση/παράδοση των αποβλήτων και την πώληση του συνθετικού αερίου και υδροχλωρίου.

Η Fairtec ήρθε σε επαφή με κάποιους υποψήφιους συνεταίρους στη Γαλλία, κατέληξε ωστόσο ότι είναι σαφές ότι ο αριθμός των πιθανών συνεργατών είναι περιορισμένος και πως αυτοί θα επιθυμούν την ανάμειξη της Vinyl 2010 σε σημαντικό βαθμό και ότι η αξιολόγηση της διαδικασίας δείχνει ότι δεν παρουσιάζει ακόμη τα χαρακτηριστικά μιας αποδεδειγμένης τεχνολογίας και ότι θα πρέπει να τελειοποιηθεί και να αναπτυχθεί.

Η μελέτη τερματίστηκε το 2008.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ PVC: ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ

ERPA²² – CIFRA²³

Κατά τη διάρκεια του 2008, η CIFRA ανακύκλωσε 1,465 τόνους αποβλήτων μετά τη χρήση τους στα πλαίσια των δραστηριοτήτων της Vinyl 2010.

Το 2008 παρήχθησαν από την CIFRA 2.100 τόνοι ανακυκλωμένων μεμβρανών για τη σύστημα κατακράτησης ύδατος GEOlightTM.

Το GEOlightTM είναι μία ιδιαίτερα ελαφριά κυψελοειδής αρθρωτή δομή από ανακυκλωμένο PVC. Οι έτοιμες προς εγκατάσταση μονάδες προδιαμορφώνονται ώστε να παρέχουν μία εγκατάσταση υπόγειας αποθήκευσης ομβρίων υδάτων για την αντίστοιχη εφαρμογή. Το υψηλό ποσοστό κενότητας (>95%), η υψηλή αντοχή στη συμπίεση (στα 1000KN/m²) και η χαμηλή αντίσταση στη ροή του ύδατος κάνει το GEOlightTM ένα ιδανικό υλικό για την οικονομικά συμφέρουσα και συντηρήσιμη υπόγεια αποθήκευση ύδατος.

REACH και Ανακύκλωση

Η Ευρωπαϊκή Οδηγία Directive 91/338, που πλέον περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XVII του Κανονισμού REACH, απαγορεύει τη διάθεση στην αγορά αγαθών (εκτός από προφίλ) των οποίων η περιεκτικότητα σε κάδμιο υπερβαίνει τα 100 ppm. Στα πλαίσια της Εθελοντικής Δέσμευσης της Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας του PVC, οι σταθεροποιητές καδμίου εξαλείφθηκαν στις 15 χώρες της ΕΕ το 2001 από την ESPA και την EuPC και, μετά τη διεύρυνση της ΕΕ, η εξάλειψη του καδμίου είχε ολοκληρωθεί στις 27 χώρες της ΕΕ έως το τέλος του 2007. Παρά ταύτα, η Οδηγία της ΕΕ αποτελεί θέμα για τα υπολείμματα καδμίου που παραμένουν στο ανακυκλωμένο PVC.



Κάνοντας τη ζωή πιο απολαυστική

Τον Ιούλιο του 2008, το VITO (Φλαμανδικό Ινστιτούτο Τεχνολογικών Ερευνών – www.vito.be) επιλέχθηκε ως σύμβουλος για την αξιολόγηση των επιπτώσεων διαφόρων πιθανών λύσεων ως προς την συμμόρφωση της ανακύκλωσης των αποβλήτων PVC που περιέχουν υπολείμματα καδμίου με τους περιορισμούς του Παραρτήματος XVII. Η αξιολόγηση αυτή πραγματοποιείται διάφορες εφαρμογές PVC όπως σωλήνες, προφίλ, δάπεδα, καλώδια και υλικά οροφών/επίστρωσης, και αναλύει διάφορες εκδοχές.

Η EuPC προσάρμοσε το μοντέλο της για τα απόβλητα ώστε να υπολογίσει την περαιτέρω εξέλιξη των ροών αποβλήτων PVC με περιεκτικότητα σε κάδμιο για σημαντικές εφαρμογές που χρησιμοποιούσαν κάδμιο στο παρελθόν. Μέχρι στιγμής, οι υπολογισμοί της μέσης περιεκτικότητας καδμίου στα διάφορα είδη αποβλήτων μετά τη χρήση δε δείχνουν να υπάρχει σχέση του προβλήματος αυτού ως προς τα καλώδια (το κάδμιο δεν υπερέβη ποτέ τα 100 ppm) ούτε και ως προς τα προϊόντα δαπέδου. Τα πρώτα αποτελέσματα έχουν ήδη

επιτευχθεί για τα προφίλ στην περίπτωση της ανακύκλωσης κλειστού βρόγχου, ενώ αυτή την στιγμή αναλύεται η ανακύκλωση μεικτών αποβλήτων σκληρού PVC.

Η μελέτη αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2ο τρίμηνο το 2009.

Αναφορικά με τον Κανονισμό REACH και την ανακύκλωση, η Vinyl 2010 μπορεί επίσης να επωφεληθεί από μία μελέτη αξιολόγησης των επιπτώσεων του REACH στην ανακύκλωση πλαστικού στη Γερμανία. Η μελέτη αυτή περιλαμβάνει όχι μόνο την PlasticsEurope Γερμανίας, αλλά και μετατροπείς, εταιρείες διαχείρισης αποβλήτων, αρχές και ορισμένους κλάδους εφαρμογών. Είχε προγραμματιστεί να ξεκινήσει τον Φεβρουάριο του 2008, ωστόσο ξεκίνησε τον Νοέμβριο του 2008 και βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη.

²² ERPA : Ευρωπαϊκή Ένωση Μεμβρανών PVC (www.pvc-films.org)

²³ CIFRA : Calandrage industriel français – Γαλλική εταιρεία σταλβωτών (www.cifra.fr)

Ίδρυμα Vinyl Foundation

Το Vinyl Foundation είναι ένα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, ανεξάρτητα διαχειριζόμενος οργανισμός που συστάθηκε από την EuPC με την υποστήριξη της Vinyl 2010. Στόχος του είναι να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα της συγκέντρωσης εισφορών από την Ευρωπαϊκή Βιομηχανία μετατροπών PVC για τη χρηματοδότηση των πρωτοβουλιών ανακύκλωσης της Vinyl 2010. Το Vinyl Foundation αποτελεί έναν μηχανισμό συγκέντρωσης των εισφορών που ζητούνται από τους μετατροπείς και βασίζεται στον πραγματικό κατανάλωσης ρητίνης PVC. Έτσι, οι οφειλόμενες εισφορές κατανομούνται δίκαια σε όλη την αγορά. Η εταιρεία ελεγκτών KPMG Fiduciaire έχει διοριστεί για την εφαρμογή ενός συστήματος 'μαύρου κουτιού' σε πλήρη εναρμόνιση με το ευρωπαϊκό δίκαιο ανταγωνισμού, με σκοπό την ανεξάρτητη διαχείριση της συγκέντρωσης των εισφορών για λογαριασμό του ιδρύματος Vinyl Foundation.

Το 2008 χρειάστηκε σημαντική δουλειά για την οργάνωση του ιδρύματος και την πτώση

του συστήματος χρηματοδότησης. Χρειάστηκε έντονη επικοινωνιακή δραστηριότητα για την ενημέρωση των μετατροπών για το σύστημα αυτό. Οι δραστηριότητες αυτές περιελάμβαναν ειδική ιστοσελίδα (www.vinylfoundation.org), φυλλάδια σε διάφορες γλώσσες, αλληλογραφία, ενημερωτικές παρουσιάσεις και στοχευμένα άρθρα στα μέσα ενημέρωσης. Οι μετατροπείς που συνεισφέρουν στο Vinyl Foundation καθίστανται διαπιστευμένοι εταίροι της Vinyl 2010 και επωφελούνται από την άμεση συσχέτισή τους με τα σχέδια της Vinyl 2010. Αποκτούν επίσης το δικαίωμα να χρησιμοποιούν το λογότυπο 'Εταίρος της Vinyl 2010 για την Αειφορία'.

Τα επίπεδα των εισφορών που ορίστηκαν για το 2008 βασίστηκαν σε εισφορά 0,35 ευρώ ανά τόνο προϊόντων σκληρού PVC και 1,25 ευρώ ανά τόνο προϊόντων εύκαμπτου PVC. Η διαφορά στις εισφορές αντικατοπτρίζει το υψηλότερο κόστος που ενέχει η ανακύκλωση εύκαμπτων προϊόντων στο τέλος του κύκλου ζωής τους. Βάσει των στοιχείων που παρασχέθηκαν από παραγωγούς PVC και των επιπέδων των εισφορών ανά τόνο, η KPMG

Fiduciaire υπολόγισε ότι η μέγιστη δυνατότητα χρηματοδότησης μέσω του Vinyl Foundation για το 2008 ανήλθε σε €2,9 εκατομμύρια. Συνολικά 189 εταιρείες μετατροπών από 20 χώρες συνεισέφεραν, αγγίζοντας το συνολικό ποσό των €1.018.792.

Οι επικοινωνιακές δραστηριότητες επικεντρώνονται πλέον στην παρακίνηση περαιτέρω εισφορών, καθώς και στην υπογράμμιση των ευκαιριών που μπορούν να κερδίσουν οι εταιρείες από την εικόνα τους ως κοινωνικά υπεύθυνες επιχειρήσεις, όπως και τις αρνητικές επιπτώσεις που μπορεί να έχει μια συμπεριφορά "ελεύθερου πνεύματος".

Ο κατάλογος των μετατροπών PVC που εισφέρουν στο Vinyl Foundation είναι δημοσιευμένος στην ιστοσελίδα www.vinylfoundation.org και ενημερώνεται τακτικά.

Βάσει των όγκων κατανάλωσης ρητίνης το 2007, η συνολική δυνητική αξία των εισφορών για το 2009 θα κυμανθεί και πάλι στα €2-3 εκατομμύρια. Εν όψει της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, η Vinyl 2010 αναγνωρίζει την πρόκληση που ενέχει η διατήρηση και βελτίωση των επιπέδων χρηματοδότησης που επιτεύχθηκαν το 2008, ωστόσο οι επικοινωνιακές δραστηριότητες θα συνεχιστούν το 2009 για την επίτευξη του στόχου αυτού.

VINYL FOUNDATION BOARD

Mr. Joachim Eckstein – ERPA
(Πρόεδρος)

Mr. Alexandre Dangis – EuPC

Mr. David Clark – Tarkett

Andreas Hartleif – VEKA AG

Mr. Henk ten Hove – Wavin

Michael Kundel – Renolit AG


Vinyl Foundation
Supporting the future for PVC



Εξασφαλίζοντας την υγιεινή κάθε φορά

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΈΚΘΕΣΗ

Οι δαπάνες της Vinyl 2010, συμπεριλαμβανομένης της EuPC και των μελών της ανήλθαν σε €8,16 εκατομμύρια το 2008, σημειώνοντας άνοδο σε σχέση με τα €7,68 εκατομμύρια του προηγούμενου έτους.

Ενώ το κόστος των κλαδικών σχεδίων παρέμεινε σταθερό ή μειώθηκε, το κόστος του σχεδίου Recovinyl αυξήθηκε λόγω της ένταξης των κλαδικών δραστηριοτήτων, με τον καταχωρημένο όγκο ανακύκλωσης να αυξάνεται κατά 72%. Το 2008, το κόστος των εθνικών δραστηριοτήτων της TERPPFA ενσωματώθηκε στον διενεργούμενο έλεγχο, δικαιολογώντας έτσι την αύξηση έναντι του προηγούμενου έτους.

Vinyl 2010 – Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων	Συνολική δαπάνη το 2007 συμπεριλαμβανομένης της EuPC και των μελών της	
Ποσά σε 1.000 Ευρώ	2008	2007
ERCOAT*	100	292
EPFLOOR	726	747
EPFA	671	605
ESWA/ROOFCOLLECT***	209	375
Recovinyl και Σχέδιο Συνέργειας	5.359	4.513
Μελέτες	61	13
TERPPFA***	974	134
Vinyloop® Ferrara	0	1.000
Άλλα	59	0
ΣΥΝΟΛΟ	8.159	7.679

* ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ERCOAT ΕΝΣΩΜΑΤΩΘΗΚΕ ΣΤΟ Recovinyl ΤΟ 2008

** ΤΟ 2008, Η ESWA/Roofcollect * ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕ ΣΤΟ RECOVINYL ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΜΕΜΒΡΑΝΩΝ ΟΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΠΟΙΗΣΗΣ.

*** ΤΟ 2008, ΕΧΟΥΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΕΙ ΤΑ ΚΟΣΤΗ ΣΕ ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΙΧΑΝ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ ΠΑΛΙΑΙΟΤΕΡΑ

ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΗΣ KPMG

Ανεξάρτητη Έκθεση Λογιστών στην Εφαρμογή Συμφωνηθειών Διαδικασιών

Προς τη Διοίκηση της Vinyl 2010

Μας ανατέθηκε από τη Vinyl 2010 να διενεργήσουμε επαλήθευση του πίνακα που παραθέτει τις δικαιολογημένες δαπάνες των διαφόρων σχεδίων της Vinyl 2010, όπως περιλαμβάνονται στην Έκθεση Προόδου της Vinyl 2010 σχετικά με τις δραστηριότητες του έτους 2008. Επιβεβαιώνουμε ότι ανήκουμε σε ένα διεθνώς ανεγνωρισμένο σώμα ελεγκτών.

Εφαρμόσαμε τις διαδικασίες που απαριθμούνται κατωτέρω αποκλειστικά για να σας υποστηρίξουμε στην πιστοποίηση του πίνακα που παραθέτει τις δικαιολογημένες δαπάνες των διαφόρων σχεδίων της Vinyl 2010, όπως περιλαμβάνονται στην Έκθεση Προόδου της Vinyl 2010 σχετικά με τις δραστηριότητες του έτους 2008. Η διοίκηση της Vinyl 2010 είναι υπεύθυνη για τη γενική επισκόπηση, την αναλυτική λογιστική και τα δικαιολογητικά έγγραφα. Η συμφωνηθείσα εφαρμογή των διαδικασιών αυτών ήταν σύμφωνη με τα καθιερωμένα πρότυπα που θέτουν τα Διεθνή Πρότυπα Σχετικών Υπηρεσιών. Η επάρκεια των διαδικασιών αυτών αποτελεί αποκλειστική ευθύνη των μερών που προβλέπονται στην παρούσα έκθεση. Συνεπώς, δεν προβαίνουμε σε καμία δήλωση σχετικά με την επάρκεια των διαδικασιών που περιγράφονται κατωτέρω, είτε για τον σκοπό προς τον οποίο ζητήθηκε η παρούσα έκθεση είτε για οποιονδήποτε άλλο σκοπό.

Διαδικασία

Υπολογισμός του συνολικού ποσού των εξόδων που δηλώθηκαν στον πίνακα που παραθέτει τις δικαιολογημένες δαπάνες για τα διάφορα σχέδια της Vinyl 2010, όπως περιλαμβάνονται στην Έκθεση Προόδου της Vinyl 2010 σχετικά με τις δραστηριότητες του έτους 2008 και διασφάλιση, σε δειγματοληπτική βάση, της συμμόρφωσης με τις ακόλουθες προϋποθέσεις που ισχύουν συσσωρευτικά:

- α. Τα έξοδα καθορίστηκαν σύμφωνα με τις διεθνείς αρχές της λογιστικής (IAS/IFRS).
- β. Τα έξοδα προέκυψαν μεταξύ 1ης Ιανουαρίου 2008 και 31ης Δεκεμβρίου 2008.
- γ. Τα έξοδα είναι καταγεγραμμένα στους λογαριασμούς του εργολάβου έως 31 Δεκεμβρίου 2008.

Οι διαδικασίες μας δεν συμπεριέλαβαν την πληρότητα εσόδων και εξόδων.

Ευρήματα

Το συνολικό ποσό των δαπανών ανέρχεται σε €8.159 χιλιάδες

- α. Το μέγεθος του δείγματος καλύπτει όλα τα επιμέρους έξοδα άνω των €1.500 του συνολικού ποσού των εξόδων. Βάσει του δείγματος αυτού, δεν υπήρξαν ευρήματα.
- β. Το μέγεθος του δείγματος καλύπτει όλα τα επιμέρους έξοδα άνω των €1.500 του συνολικού ποσού των εξόδων. Βάσει του δείγματος αυτού, δεν υπήρξαν ευρήματα.
- γ. Το μέγεθος του δείγματος καλύπτει όλα τα επιμέρους έξοδα άνω των €1.500 του συνολικού ποσού των εξόδων. Βάσει του δείγματος αυτού, δεν υπήρξαν ευρήματα.

Δε μας ζητήθηκε και δεν διενεργήσαμε έλεγχο προς τον σκοπό της γνωμοδότησης επί της συνολικής επισκόπησης, αναλυτικής λογιστικής και δικαιολογητικών εγγράφων. Ως εκ τούτου, δεν παρέχουμε τέτοιου είδους γνωμοδότηση. Εάν είχαμε εφαρμόσει πρόσθετες διαδικασίες, ενδέχεται να είχαν προκύψει άλλα ζητήματα τα οποία θα σας αναφέραμε με επιφύλαξη.

Η παρούσα έκθεση προορίζεται αποκλειστικά προς ενημέρωση και χρήση από τη διοίκηση της Vinyl 2010 και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί από οποιονδήποτε άλλο πέραν των ανωτέρω αναφερομένων μερών.

KPMG Bedrijfsrevisoren burg. CVBA – Réviseurs d'Entreprises
SCRL civile


Επικυρωσμένη από
Dominic Rousselle,
Associé
Louvain-la-Neuve, 1 Απριλίου 2009

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΝΑΖ ΤΗΣ ΚΡΜG

Cvba Klynveld Peat Marwick Goerdeler
Advisory Scrl

Έκθεση του ανεξάρτητου εμπειρογνώμονα σχετικά με τον έλεγχο τονάζ των μη-ρυθμιζόμενων αποβλήτων PVC από χρησιμοποιηθέντα υλικά που περιυποβλήθηκαν και ανακυκλώθηκαν από τις κλαδικές ομάδες EPCoat, EPFLOOR και EPPA της EuPC, από τις κλαδικές ενώσεις ESWA & TEPPFA της EuPC και από τη Recovinyl Ινρα την περίοδο από 1 Ιανουαρίου 2008 έως 31 Δεκεμβρίου 2008.

Σε συνέχεια του έργου που μας ανατέθηκε από την Vinyl 2010, παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα του ελέγχου που διενεργήσαμε στα ακόλουθα τονάζ των διαφόρων σχεδίων της Vinyl 2010 που αναφέρονται στην Έκθεση Προόδου της Vinyl 2010 σχετικά με τις δραστηριότητες του έτους 2008.

Οι υπεύθυνοι για την κατάρτιση του πίνακα που παρουσιάζει τις εμπεριστατωμένες ποσότητες των διαφόρων σχεδίων της Vinyl 2010 μας παρέσχαν όλες τις διευκρινίσεις και πληροφορίες που ζητήσαμε στα πλαίσια του ελέγχου μας. Βάσει του ελέγχου των παρασχεθέντων στοιχείων, θεωρούμε ότι το σύνολο των αποβλήτων που ελήφθησαν υπόψη ήταν απόβλητα χρησιμοποιηθέντων υλικών PVC για τα οποία δεν υπάρχει νομοθετική ρύθμιση, σύμφωνα με τον ορισμό της Vinyl 2010 για τα απόβλητα χρησιμοποιηθέντων υλικών PVC που δεν υπάγονται σε νομοθετική ρύθμιση, δεν εντοπίστηκαν στοιχεία τα οποία εκ φύσεως ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά τις εκτεθείσες πληροφορίες.

Cvba Klynveld Peat Marwick Goerdeler Advisory Scrl



Εκπροσωπούμενη από
Ludo Ruysen,
Εταίρο
Βρυξέλλες, 31 Μαρτίου 2009

Τα συμπεράσματα του ελέγχου παρατίθενται συνοπτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

ΣΧΕΔΙΟ	Είδος αποβλήτων PVC χρησιμοποιηθέντων υλικών	Ανακυκλωθείσα Ποσότητα το 2007	Ανακυκλωθείσα Ποσότητα το 2008	αύξηση %
EPCoat (και μόνο για το 2008. Recovinyl)	Coated fabrics	2.609*	11.323*	N/A**
EPFLOOR	Flooring	2,054*	2,524*	22,88
EPPA (συμπ. Recovinyl)	Window profile waste & profile related waste	56,046	79.877	42,52
ESWA - ROOFCOLLECT και Recovinyl	Flexible PVC	20.454*	19 333* tonnes which consist of:	N/A**
ESWA - ROOFCOLLECT	Roofing and water-proofing membranes		954	
Recovinyl	Flexible PVC applications		18.379	
TEPPFA (συμπ. Recovinyl)	Pipes & fittings	21.236	22.555	6,21
ERPA μέσω του Recovinyl (συμπ. CIFRA)	Rigid PVC film	2.135	4.352	103,84
Recovinyl (συμπ. Vinyloop Ferrara)	Cables	44.929	54.986	22,38
ΣΥΝΟΛΟ		149.463	194.950	30,43

* Τα μεγέθη συμπεριλαμβάνουν τη Νορβηγία και την Ελβετία

** Δεν ισχύει λόγω μεταβιβάσεων μεταξύ κατηγοριών αποβλήτων

ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ ΤΗΣ SGS – ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΟΔΟΥ 2009

Ιδρυθείσα το 1878, η SGS είναι σήμερα η κορυφαία εταιρεία ελέγχου, επαλήθευσης, δοκιμής και πιστοποίησης. Ανεγνωρισμένοι ως διεθνές σημείο αναφοράς ποιότητας και συνοχής, απασχολούμε περισσότερους από 55.000 ανθρώπους και διατηρούμε δίκτυο με πάνω από 1.000 γραφεία και εργαστήρια σε όλο τον κόσμο...

Η Vinyl 2010 ανέθεσε για πρώτη φορά στην SGS να προβεί σε ανεξάρτητη επαλήθευση της Έκθεσης Προόδου 2009. Η Έκθεση Προόδου 2009 παρουσιάζει τα επιτεύγματα του σχεδίου της Vinyl 2010 κατά το 2008, σε σχέση με το 10ετές πρόγραμμά της.

Σκοπός της επαλήθευσης ήταν η επικύρωση των καταστάσεων που περιλαμβάνονταν στην έκθεση. Η εν λόγω έκθεση επαλήθευσης αντιπροσωπεύει τα ανεξάρτητα συμπεράσματά μας. Η SGS δεν αναμείχθηκε στην κατάρτιση οποιουδήποτε τμήματος της Έκθεσης Προόδου, ούτε στην συλλογή των στοιχείων πάνω στα οποία αυτή βασίστηκε.

Διαδικασία Επαλήθευσης

Η επαλήθευση συνέστη στον έλεγχο της ελκρινούς και αληθούς απεικόνισης της απόδοσης και των επιτευγμάτων της Vinyl 2010 στην Έκθεση Προόδου. Στα πλαίσια αυτά, έγινε επισκόπηση του πλαισίου της Έκθεσης Ελέγχου των μεγεθών και της σαφήνειας των εκθεσιών καταστάσεων.

Η διαδικασία της επαλήθευσης περιελάμβανε τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Επισκόπηση των εγγράφων και στοιχείων αναφορικά με το σχέδιο που έθεσε στη διάθεσή μας η Vinyl 2010, όπως σχέδια, συμβάσεις, πρακτικά συνεδριάσεων, παρουσιάσεις κ.ά.
- Επικοινωνία με το προσωπικό της Vinyl 2010 που ήταν υπεύθυνο για την συλλογή και συγγραφή διαφόρων τμημάτων της έκθεσης, προκειμένου να συζητηθούν και να τεκμηριωθούν επιλεγμένα κομμάτια.
- Επικοινωνία με μέλη της Επιτροπής Παρακολούθησης.

Η επαλήθευση δεν περιελάμβανε τα κάτωθι:

- Τα στοιχεία και τις πληροφορίες πάνω στα οποία βασίστηκαν τα έγγραφα που ελέγχθηκαν.
- Τις ποσότητες αποβλήτων PVC που

ανακυκλώθηκαν (επαληθεύτηκαν από την KPMG).

- Το κεφάλαιο με τίτλο Οικονομική Έκθεση (επαληθεύτηκε από την KPMG).
- Το κεφάλαιο με τίτλο Πιστοποιήσεις της KPMG.

Αποτελέσματα Επαλήθευσης

Κατά τη γνώμη μας, η Έκθεση Προόδου 2009 παρουσιάζει τα επιτεύγματα της Vinyl 2010 κατά το 2008 με ειλικρίνεια και σαφήνεια. Η έκθεση απεικονίζει με ισορροπημένο τρόπο την προσπάθεια της Βιομηχανίας του PVC να συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την αναθεωρημένη Εθελοντική Δέσμευση την οποία ανέλαβε τον Μάιο του 2006.

Στην Εθελοντική Δέσμευση της Βιομηχανίας του PVC τον Μάιο του 2006 δεν είχαν τεθεί κάποια ορόσημα για το 2008. Ωστόσο, στην Έκθεση Προόδου 2007 της Vinyl 2010 είχαν τεθεί συγκεκριμένοι στόχοι για το 2008. Οι περισσότεροι από τους στόχους αυτούς επετεύχθηκαν, και η Βιομηχανία κατέβαλε μεγάλη προσπάθεια για να ανταποκριθεί στις δεσμεύσεις που ανέλαβε έως το 2010.

Πολύ καλή απόδοση σημειώθηκε και αυτή τη χρονιά στις ποσότητες αποβλήτων PVC που ανακυκλώθηκαν, ιδιαίτερα μέσω του σχεδίου Recovinyl. Ο ανακυκλωθείς όγκος αποβλήτων αυξήθηκε σχεδόν στο επίπεδο της χρονιάς-στόχου. Θα χρειαστεί ωστόσο συνεχής προσπάθεια για την αύξηση των γραμμών παροχής και την συμμόρφωση με τον Κανονισμό REACH.

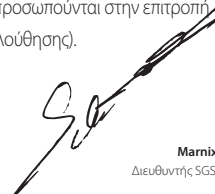
Η αντικατάσταση των σταθεροποιητών μολύβου βρίσκεται σε συνεχή εξέλιξη, γεγονός που επιβεβαιώνεται από την αντίστοιχη αύξηση των οργανικών σταθεροποιητών ασβεστίου. Ωστόσο, όπως έχει ήδη αναφερθεί σε προηγούμενες εκθέσεις προόδου, θα χρειαστεί να καταβληθεί μεγάλη προσπάθεια από τη Βιομηχανία για την επίτευξη της δέσμευσης, για πλήρη εξάλειψη των σταθεροποιητών μολύβου στις 27 χώρες της ΕΕ έως το 2015.

Ένα σημαντικό ορόσημο για τη Βιομηχανία ήταν η ολοκλήρωση της αξιολόγησης επικινδυνότητας για πέντε ευρέως χρησιμοποιούμενα φθαλικά άλατα έως το 2005. Τα φθαλικά άλατα είναι αποσκληρυντικές ουσίες (πλαστικοποιητές) που προστίθενται στο PVC προκειμένου να αυξήσουν τη δυνατότητα επεξεργασίας και την ευκαμψία του. Το 2008

δημοσιεύτηκαν τελικά οι τελευταίες αξιολογήσεις επικινδυνότητας από το Τμήμα Τοξικολογίας και Χημικών Ουσιών του Ινστιτούτου Προστασίας και Υγείας του Καταναλωτή (IHCP), το οποίο είναι ένα από τα επτά επιστημονικά ινστιτούτα του Κέντρου Κοινών Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Αποστολή του IHCP είναι να προστατεύσει τα συμφέροντα και την υγεία των καταναλωτών στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής νομοθεσίας για τα χημικά, τα τρόφιμα και τα καταναλωτικά προϊόντα. Το TCS (που σήμερα ονομάζεται 'Μονάδα Ασφαλείας και Ποιότητας Καταναλωτικών Προϊόντων'), πρώην Ευρωπαϊκό Γραφείο Χημικών Ουσιών (ECB), παρέχει επιστημονική και τεχνική υποστήριξη στην σύλληψη, ανάπτυξη, εφαρμογή και παρακολούθηση των πολιτικών της ΕΕ για τα επικίνδυνα χημικά και τα καταναλωτικά προϊόντα, συμπεριλαμβανομένου του συντονισμού με τις Αξιολογήσεις Επικινδυνότητας της ΕΕ. Στόχος της νομοθετικής δράσης του ECB είναι να διασφαλίσει υψηλό επίπεδο προστασίας για τους εργάτες, τους καταναλωτές και το περιβάλλον από τις επικίνδυνες χημικές ουσίες, και να διασφαλίσει επίσης την αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς χημικών υπό την ισχύουσα Κοινοτική νομοθεσία. Διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή του Κανονισμού REACH μέσα από την ανάπτυξη τεχνικών οδηγιών για τη Βιομηχανία και νέων εργαλείων για την καταχώριση στη Διεθνή Ενιαία Βάση Δεδομένων Χημικών Πληροφοριών (IUCLID 5).

Τα πλήρη συμπεράσματα των αξιολογήσεων επικινδυνότητας που δημοσιεύτηκαν το 2008 για το DEHP και το BBP είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του ECB.

Κατά τη γνώμη της SGS, η ευρωπαϊκή Βιομηχανία του PVC έθεσε σταθερά θεμέλια για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων της στα πλαίσια του προγράμματος της Vinyl 2010. Τα οκτώ έτη αφοσιωμένης εργασίας αποδεικνύουν την πρόθεση της Βιομηχανίας να ανταποκριθεί στις δεσμεύσεις που ανέλαβε για την περιβαλλοντική αειφορία. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η Βιομηχανία έχει υιοθετήσει μία ανοικτή και προορατική στάση στην ενθάρρυνση του συνεχούς διαλόγου με τα ενδιαφερόμενα μέρη (που εκπροσωπούνται στην επιτροπή παρακολούθησης).



Marnix Schittecatte,
Διευθυντής SGS S&SC – Βέλγιο

Παράρτημα 1 – Συντομογραφίες

Ba/Zn	Βάριο-ψευδάργυρος	ECVM	Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Παραγωγών Βινυλίου (www.pvc.org)
BBP	Butyl Benzyl phthalate	ECVM Charters	Χάρτες ECVM – Χάρτες του ECVM για την Παραγωγή VCM και S-PVC (1995) και για την Παραγωγή E-PVC (1998) (www.pvc.org)
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung (Ομοσπονδιακό Υπουργείο Παιδείας και Ερευνών της Γερμανίας)	ECVM 2010	το επίσημο νομικό πρόσωπο του ECVM που συστάθηκε στο Βέλγιο
Ca/Zn	Ασβέστιο-ψευδάργυρος	EDC	Ethylene dichloride or 1,2-dichlorethane
Cd	Κάδμιο	EEA	Ευρωπαϊκή Οικονομική Περιοχή
CEN	Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποιήσεων	EEC	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
CIB	Διεθνές Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας Οικοδομών και Κατασκευών (www.cibworld.nl)	EMCEF	Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Εργατών Ορυχείων, Χημικών και Ενέργειας (www.emcef.org)
CIFRA	Calandrage Industriel Français (Γαλλική εταιρεία στιλβωτών – www.cifra.fr)	ΕΠ	Ευρωπαϊκό Πρότυπο
CSD	Επιτροπή για την Αειφόρο Ανάπτυξη	EPcoat	κλαδική ομάδα της EuPC για τα υφάσματα με επίστρωση PVC (www.eupc.org/epcoat)
CSIRO	Οργανισμός Επιστημονικής και Βιομηχανικής Έρευνας (www.csiro.au)	ΠΔΠ	Περιβαλλοντική Δήλωση Προϊόντος
DBP	Di-n-butyl phthalate	EPFLOOR	Ευρωπαϊκή Ένωση Κατασκευαστών Δαπέδων από PVC, κλαδική ομάδα της EuPC (www.epfloor.eu)
DEHP	di(2-ethylhexyl) phthalate	EPPA	Ευρωπαϊκή Ένωση Πλαισίων Παραθύρων από PVC και Σχετικών Κατασκευαστικών Προϊόντων, κλαδική ομάδα της EuPC (www.eppa-profiles.org)
DIDP	Di-isodecyl phthalate	E-PVC	Emulsion Polyvinyl chloride
DINP	Di-isononyl phthalate	ERPA	Ευρωπαϊκή Ένωση Μεμβρανών PVC (www.pvc-films.org)
DNV	Det Norske Veritas, Νορβηγικός οργανισμός ελέγχου και επαλήθευσης (www.dnv.com)	ESPA	Ένωση Ευρωπαϊκών Παραγωγών Σταθεροποιητών (www.stabilisers.org)
DPR	Deutsche PVC-Recycling GmbH (www.pvc-recycling.org)		
ECPI	Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Πλαστικοποιητικών Ουσιών και Ενδιάμεσων Προϊόντων (www.ecpi.org)		

ESWA	Ευρωπαϊκή Ένωση Αδιαβροχοποίησης Μονής Επίστρωσης, κλαδική ένωση της EuPC (www.eswa.be)	R-PVC	Ανακυκλωμένη PVC
EU	Ευρωπαϊκή Ένωση	SCENIHR	Επιστημονική Επιτροπή της ΕΕ για Αναδυόμενους και Πρόσφατα Εντοπισθέντες Κινδύνους για την Υγεία
EuPC	Ένωση Ευρωπαϊκών Μετατροπέων Πλαστικών Υλών (www.plasticsconverters.eu)	SGS	Société Générale de Surveillance – οργανισμός ελέγχου και επαλήθευσης (www.sgs.com)
FONA	Forschung für Nachhaltigkeit (πρόγραμμα-πλαίσιο Έρευνα για την Αειφορία) του Ομοσπονδιακού Υπουργείου Παιδείας και Ερευνών της Γερμανίας)	SME	Μικρού και Μεσαίου Μεγέθους εταιρείες
HCl	Hydrogen chloride	S-PVC	Suspension Polyvinyl chloride
iisBE	Διεθνής Πρωτοβουλία για ένα Αειφόρο Περιβάλλον (www.iisbe.org)	SVHC	Ουσίες Πολύ Υψηλού Κινδύνου
kt/a	χιλιοτόνος/έτος	t	(μετρικός) τόννος
AKZ	Αξιολογήσεις κύκλου ζωής	TEPPFA	Ευρωπαϊκή Ένωση Πλαστικών Σωλήνων και Εξαρτημάτων, κλαδική ένωση της EuPC (www.teppfa.org)
NTP	Εθνικό Τοξικολογικό Πρόγραμμα	TNO	Ολλανδικός οργανισμός ερευνών (www.tno.nl)
ÖAKF	ÖAKF – Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Fenster (Αυστριακός Οργανισμός για την Ανακύκλωση Πλαστικών Παραθύρων – www.fenster.at)	UN	ΟΗΕ
ÖAKR	Österreichischer Arbeitskreis Kunststoffrohr Recycling (Αυστριακός Οργανισμός για την Ανακύκλωση Πλαστικών Σωλήνων – www.oeakr.at)	UNCED	Συνέδρια του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη
OCU	Organización de Consumidores y Usuarios (Οργάνωση Ισπανών Καταναλωτών και Χρηστών – www.ocu.org)	UNEP	Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα του ΟΗΕ
PlasticsEurope	Ένωση Παραγωγών Πλαστικού (www.plasticseurope.org)	VCM	Vinyl chloride monomer
ppm	τιμήμα ανά εκατομμύριο, επίσης 1 mg ανά kg	VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (Φλαμανδικό Ινστιτούτο Τεχνολογικών Ερευνών – www.vito.be)
PVC	Polyvinyl chloride	VUB	Ανοικτό Πανεπιστήμιο Βρυξελλών (www.vub.ac.be)
PVC-U	Μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο	WRAP	Πρόγραμμα Δράσης Αποβλήτων και Ανάκτησης
REACH	Καταχώριση, Αξιολόγηση, Έγκριση και περιορισμός Χημικών Ουσιών	YAC	Δράση των Νέων για την Αλλαγή (www.youthactionforchange.org)

Η Vinyl 2010 ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ

Η Vinyl 2010 αντιπροσωπεύει ολόκληρη τη βιομηχανική αλυσίδα του PVC. Τα τέσσερα ιδρυτικά μέλη της είναι τα εξής:



Ευρωπαϊκό Συμβούλιο

Κατασκευαστών Βινυλίου

Avenue E Van Nieuwenhuysse 4/4

B-1160 Brussels

Belgium

Τηλ. +32 (0)2 676 74 41

Φαξ +32 (0)2 676 74 47

www.pvc.org



Ευρωπαίοι Μετατροπείς Πλαστικών

Υλών

Avenue de Cortenberg 66/4

B-1000 Brussels

Belgium

Τηλ. +32 (0)2 732 41 24

Φαξ +32 (0)2 732 42 18

www.plasticsconverters.eu



Ένωση Ευρωπαίων Παραγωγών

Σταθεροποιητών

Avenue E Van Nieuwenhuysse 4/2

B-1160 Brussels

Belgium

Τηλ. +32 (0)2 676 72 86

Φαξ +32 (0)2 676 73 01

www.stabilisers.org



Ευρωπαϊκό Συμβούλιο

Πλαστικοποιητικών Ουσιών και

Ενδιάμεσων Προϊόντων

Avenue E Van Nieuwenhuysse 4/1

B-1160 Brussels

Belgium

Τηλ. +32 (0)2 676 72 60

Φαξ +32 (0)2 676 73 92

www.ecpi.org



www.vinyl2010.org

Vinyl 2010

Avenue E Van Nieuwenhuyse 4/4, B-1160 Brussels, Belgium

Τηλ. +32 (0)2 676 74 41 - Φαξ +32 (0)2 676 74 47

Έδρα:

Avenue de Cortenbergh 66/4, B-1000 Bruxelles, Belgium



The European PVC Industry's Sustainable Development Programme