

MedClean Propre Limpio



Centre d'activités régionales
pour la production propre



Generalitat de Catalunya
Gouvernement Catalan
Ministère de l'Environnement
et du Logement

N° 63

Exemples d'actions de minimisation de déchets et d'émissions

Systeme de preparation automatisée d'encre de couleur : *Dispensing*

Entreprise	Envases Plásticos del Ter, SA (ENPLANTER), Torroella de Montgrí (Espagne).
Secteur industriel	Secteur des arts graphiques et emballage, impression de matériel plastique pour gravure sous vide.
Considerations sur l'environnement	<p>L'entreprise Envases Plásticos del Ter, SA se consacre à la fabrication de récipients et d'emballages imprimés selon la demande de ses clients. Un système de gestion de l'environnement est implanté dans l'entreprise, avec la certification ISO-14001 depuis février 2001 et enregistré à EMAS depuis avril 2002.</p> <p>Le processus de production comprend deux étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparation du support plastique (laminé, soufflé) avec différents matériaux de base, seuls ou combinés avec des produits laminés d'autres matériaux. • Impression des films plastiques en accord avec les spécifications du client. <p>À cette fin, la technique de la gravure sous vide est utilisée en appliquant des encres de plusieurs couleurs, des dissolvants et des adjuvants.</p> <p>L'ancien processus de préparation des encres et le système de nettoyage avec des dissolvants était entièrement manuel. Cela générait de grandes quantités de récipients vides, de restes d'encre excédentaire et de dissolvants sales et obligeait le personnel à manipuler les produits avec leurs emballages, ce qui provoquait des pertes accidentelles et des émissions diffuses.</p>
Antécédents	<p>En conséquence, l'entreprise générait des déchets d'emballages avec des restes d'encres et de dissolvants, d'encres et de dissolvants utilisés. En 2002, l'entreprise a voulu réduire la production de ces déchets, en suivant les principes de sa politique environnementale, parallèlement à une augmentation de la capacité de production et d'autres modifications visant à optimiser le processus de production.</p> <p>Les objectifs suivants ont déterminé l'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire la consommation d'encres et de dissolvants. • Réduire la quantité de couleurs de base utilisées dans la préparation des couleurs. • Réduire la quantité de restes d'encres et de dissolvants utilisés. • Réduire la génération de déchets de récipients métalliques.
Résumé de l'action	<p>L'objectif du projet est d'installer un système automatique de préparation d'encres à partir d'un numéro réduit de couleurs de base, appelé <i>dispensing</i>, qui permet de fournir les matières premières dans des récipients consignés de plus grande capacité.</p> <p>Ce système permet, grâce à la combinaison d'un petit nombre de couleurs de base, la préparation de n'importe quelle couleur dont on a besoin pour faire l'impression des emballages plastiques. De plus, les couleurs de base et les dissolvants utilisés sont fournis dans des récipients de plus grande capacité afin de réduire le volume de déchets et de mieux profiter de la quantité de produit résiduel qui reste dans les récipients.</p>

Photographie de l'installation



Bilans	ANCIEN PROCÉDÉ	NOUVEAU PROCÉDÉ
Bilan des matières		
Consommation d'encre + dissolvants (t/a)	815,4	794,9
Dissolvants utilisés (t/a)	163,6	152,1
Récipients métalliques résiduels (t/a)	39,3	26,2
Bilan économique		
Coûts achat d'encres + dissolvants (€/a)	2 950 518	2 876 805
Coûts gestion récipients métalliques résiduels (€/a)	14 423	9 621
Coûts gestion dissolvants utilisés (€/a)	56 045	52 099
Économies et dépenses		
Économie en achat d'encres et dissolvants (€/a)		73 713
Économie dans la gestion de dissolvants utilisés (€/a)		3 946
Économie dans la gestion de récipients métalliques (€/a)		4 802
Total des économies (€)		82 461
Investissement dans les installations (€)		285 572
Amortissement de l'investissement		3,5 years

Conclusions

L'exécution du projet a signifié une réduction de 20,46 t/a dans la consommation d'encres de base et dissolvants, une diminution de 11,5 t/a de dissolvants utilisés et une réduction de 13,1 t/a de récipients métalliques résiduels qui étaient gérés comme déchets.

En pourcentage, ces réductions supposent des économies de 2,5 % dans les dépenses d'encre, de 7,04 % dans les dépenses pour le traitement de déchets de dissolvants utilisés et de 33,3 % dans le traitement de déchets spéciaux de récipients métalliques sales.

Cette action de prévention de la pollution à la source est issue de la politique environnementale de l'entreprise et s'inscrit dans le cadre de l'amélioration permanente, commencée en 1997. Un système de gestion de l'environnement est actuellement implanté dans l'entreprise avec la certification ISO-14001 et l'enregistrement à EMAS afin d'atteindre les objectifs d'amélioration de l'environnement fixés dans ses programmes annuels.

NOTE : Ce cas pratique prétend simplement illustrer un exemple de prévention de la pollution et ne doit pas être considéré comme une recommandation générale.



Centre d'activités régionales
pour la production propre

Dr. Roux, 80
08017 Barcelone (Espagne)
Tél. (+34) 93 553 87 90
Fax (+34) 93 553 87 95
Courriel : cleanpro@cprac.org
<http://www.cprac.org>