

MedClean Propre Limpio



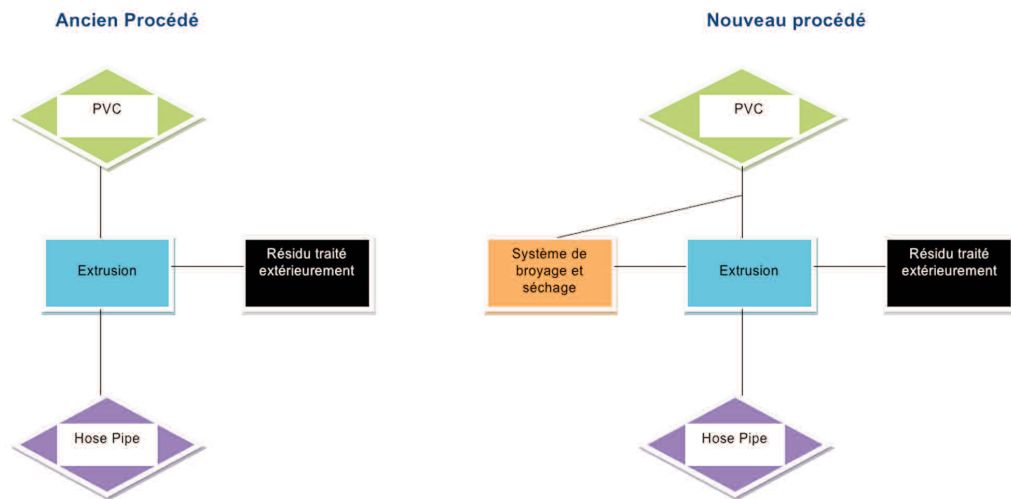
No. 106

Études pour la prévention de la pollution

Réintroduction dans le procédé productif de PVC (considéré avant comme résidu)

Compagnie	CEPEX S.A.U. (Granollers, La Garriga and St. Jaume de Llierca)
Secteur industriel	Fabrication de tuyauteries et de valves en plastique
Considérations environnementales	<p>CEPEX S.A.U. est une entreprise spécialisée dans la fabrication de valves et de tuyaux flexibles en plastique pour la conduction des fluides. Elle dispose de trois usines à Granollers, La Garriga et Sant Jaume de Llierca.</p> <p>CEPEX a implanté un Système de Gestion Environnementale en se basant sur la norme standard ISO 14.001.</p> <p>Dans le centre de St. Jaume de Llierca sont fabriqués des tuyaux flexibles en PVC à revêtement renforcé à l'intérieur et avec une couche adoucissante aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur selon la norme EN ISO 3994, commercialisés sous le nom de Cepexflex. Les tuyaux flexibles en PVC sont fabriqués par l'extrusion de deux matériaux flexibles différents, le Chlorure de polyvinyle (flex PVC) et un PVC non plastifié (PVC-U). Pendant le procédé des résidus en PVC sont produits et sont traités en tant que résidus (ils ne sont par conséquent pas réintroduits dans le procédé).</p> <p>Dans le but de minimiser l'impact environnemental du procédé d'extrusion du PVC, il a été installé un équipement pour sécher, transporter et réintroduire les résidus en PVC mélangés à la matière première, au début du procédé.</p>
Point de départ	<p>CEPEX S.A.U. produisait des résidus en PVC lors du procédé d'extrusion et ce résidu était géré comme tel, sans être réutilisé.</p> <p>L'objectif de cette mesure est donc :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'incorporer le résidu en PVC en tant que matière première - De minimiser l'impact environnemental - De réduire le coût associé à la gestion des matières premières.
Résumé des mesures	<p>La mesure mise a bien par CEPEX correspond à l'installation d'un système de séchage dont la fonction est de sécher le matériel broyé. Un système gravimétrique est utilisé pour mélanger la matière première au PVC broyé (provenant des résidus de PVC) et la réintroduction de ce matériel mélangé lors du procédé.</p>

Schéma de la mesure



Bilans

Ancien procédé

Nouveau procédé

Bilan des matières premières

Consommation de PVC = 2.535.000 Kg
 Résidus de PVC = 114 tonnes/annuelles

Consommation de PVC = 2.459.000 Kg
 Consommation de PVC à l'origine = 76000 kg
 Résidus de PVC = 38 tonnes/annuelles

Bilan économique

Coût de la consommation de PVC = 2990409

Coût consommation PVC = 2900605
 Coût consommation PVC à l'origine = 0

Économies

Économie en matériaux = 89.804,17

Total des économies(€/a)

89.804,17

Investissement pour l'installation (€)

Système de séchage = 11.101
 Système de transport et mélange = 15.401
 Modification de la machinerie = 4363
 Assemblage et mise en route = 7.135

Investissement total (€)

38.000

Retour de l'investissement

5 mois

Conclusions

CEPEX S.A.U. a réussi grâce à l'incorporation d'un système de séchage, transport et mélange par gravimétrie une importante amélioration économique et environnementale. Le recyclage à l'origine a permis de réduire l'utilisation de matières premières ainsi que les coûts associés à celles-ci.