



MED TEST Étude de cas

SECTEUR DU CUIR — ÉGYPTE

Industrie de la tannerie — Atef El-Sayed Tannery

Présentation de la compagnie

La tannerie Atef El-Sayed, une entreprise privée de taille moyenne qui s'est récemment établie à Alexandrie, produit environ 231 tonnes par an de cuir bleu humide et de cuir en croûte destinés au marché local (10 %) et à l'exportation.

L'entreprise a adhéré au projet MED TEST pour identifier des opportunités d'utilisation plus efficace des ressources, accroître la productivité et réduire les charges polluantes afin de limiter l'investissement et les coûts opérationnels de la station de traitement des eaux polluées projetée.

Au lancement de MED TEST, aucun système de management formalisé n'était en place. Depuis, l'entreprise s'est dotée d'un système de management de la qualité conforme au standard ISO 9001:2000.

Bénéfices

Le projet MED TEST a identifié des économies annuelles pour un montant total de 97 377 dollars des États-Unis en eau, en matières premières, en combustible et en électricité, moyennant un investissement estimé à 416 850 dollars.

Les coûts en eau seront réduits de 30 % grâce à l'application de mesures de bon entretien, à la mise en œuvre d'un système de surveillance et de contrôle de la consommation en eau et au recyclage des bains de décapage.

Les coûts en électricité seront réduits de 62 % grâce à l'amélioration du facteur de puissance, à l'installation de démarreurs progressifs et d'onduleurs aux machines, et à l'amélioration du système d'éclairage.



“Le projet MED TEST a tout simplement aidé la tannerie à comprendre le concept de production plus propre et à appliquer ses outils dans les processus de production.”

Atef EL SAYED, Directeur

Les mesures identifiées produiront des bénéfices environnementaux en termes de réduction des charges polluantes annuelles des eaux usées, correspondant à environ 5 % de DBO₅ et 7 % de DCO.

Parallèlement à l'identification des opportunités d'économies, l'entreprise a conçu et mis en œuvre un système de management de la qualité conformément au standard ISO 9001. Au cours du projet MED TEST, elle a suivi une formation en SME conforme au standard ISO 14001:2004 afin d'être en mesure d'intégrer la PPP dans les procédures internes de qualité, ce qui assurera la durabilité de toutes les actions identifiées au niveau de la compagnie ainsi que le développement de nouveaux projets.

MED TEST est une initiative de l'ONUDI en faveur de l'industrie verte, dont l'objectif est de promouvoir la durabilité et la compétitivité dans le secteur privé en Égypte, au Maroc et en Tunisie. L'approche intégrée TEST comprend des outils tels que l'utilisation efficace des ressources, la production plus propre, le système de gestion environnementale et de comptabilité, le transfert de technologies plus propres et la RSE.

On trouvera davantage d'informations concernant l'approche TEST sur le site www.unido.org.

MED TEST est sponsorisé par le Fonds pour l'environnement mondial, le Gouvernement italien et le MedPartnership.

Possibilités d'économies

Mesure	Principaux indicateurs économiques			Économies en ressources par an	
	Économies [dollars É.-U./an]	Investissement [dollars É.-U.]	TRI [an]	Eau, matières	Énergie [Mwh]
Bon entretien	1 119	767	0,7	Eau: 149 m ³ Matières: 25 t	
Système électrique, moteurs et éclairage	3 583	5 083	1,4		30
Nouvelles machines de production	88 750	402 667	4,5	Produits: 5,8 t	
Recyclage des bains de décapage	3 925	8 333	2,1	Eau: 220 m ³ Produits chimiques: 23 t	
TOTAL	97 377	416 850	4,3		30

Bon entretien: le projet a identifié des mesures de bon entretien, dont des programmes réguliers de maintenance, le nettoyage et le lavage régulier des équipements pour contrôler la production d'odeurs, une meilleure collecte de la carnasse après écharnage afin de réduire l'accumulation des déchets et le lavage inutile, l'utilisation de filtres pour éviter que des matières solides ne pénètrent les canalisations d'eaux usées, l'activation du système de mise à la terre pour toutes les machines de la tannerie afin de préserver la santé et la sécurité des employés. Ces options réduiraient de 10 % la consommation en eau et la quantité d'eaux usées envoyées à l'égout, entraînant une diminution de 646 kilos par an (5 %) de DBO et de 1 306 kilos par an (7 %) de DCO.

Nouvelles machines de production: l'entreprise a mis en place un plan d'investissement afin de remplacer les vieilles machines abîmées pour accroître la productivité et la qualité des produits ainsi que la performance environnementale. De nouvelles machines sont prévues pour l'étirement, le mesurage, le repassage, la pulvérisation, l'égouttage et un convoyeur aérien pour sécher les peaux, qui réduira de 5,8 tonnes par an la quantité de produits hors spécification, le temps des différents processus de tannage et enfin améliorera la sécurité du travail.

Système électrique, moteurs et éclairage: les actions identifiées pour réduire la consommation électrique incluent la mise en place d'un système de correction du facteur de puissance pour obtenir une valeur standard comprise entre 0,92 et 0,95; la mesure des harmoniques pour détecter les distorsions de l'alimentation électrique et éviter que les condensateurs ne soient abîmés; l'installation de démarreurs progressifs et d'onduleurs sur les moteurs (foulons) pour réduire leur consommation électrique; l'amélioration du système d'éclairage en remplaçant les lampes à incandescence actuelles par des modèles à économie d'énergie. Ces options réduiront la consommation électrique totale de 62 % (30 Mwh/an).

Recyclage des bains de décapage: cette mesure, qui nécessiterait l'installation d'un récipient et d'un filtre, réduirait la salinité des eaux usées (l'un des principaux problèmes de l'entreprise), ainsi que la consommation en eau (de 15 %) et en produits chimiques (de 23 tonnes par an).


ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Service de la gestion de l'environnement
Centre international de Vienne, Boîte postale 300, 1400 Vienne, Autriche
Téléphone: (+43-1) 26026-0, Fax: (+43-1) 26926-69
Courriel: unido@unido.org, Site Web: www.unido.org


EGYPT NATIONAL CLEANER PRODUCTION CENTER

26 A Sherif St., Downtown, Le Caire, Égypte
Téléphone: 02 23916154
02 23925984
Courriel: h_elhadary@link.net
Site Web: www.encpc.org


EWATEC CONSULTANTS

55 Adham St., # 5 Rassafa Tower,
Moharam Bay, Alexandrie, Égypte
Téléphone: (+203) 3930700
Fax: (+203) 3906191
Courriel: ewatec@team@gmail.com
Site Web: www.ewatec-eg.com

