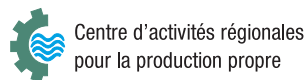


MedClean Propre Limpio



N° 145

Études de cas relatives à la prévention de la pollution

Machine de remplissage automatique de batteries dans une usine de production de batteries

Entreprise	<p>Chloride Egypt (Informations fournies par les ingénieurs Ahmed Kamal et Adel Taha de l'Environmental Compliance Office and Sustainable Development, ECO-SD)</p>
Secteur industriel	<p>Fabrication de batteries et d'accumulateurs CITI Rév. 4 n° 2720 (Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique)</p>
Considérations sur l'environnement	<p>La fabrication de batteries implique l'utilisation de plusieurs produits qui peuvent être dangereux pour les travailleurs et l'environnement, tels que les métaux lourds, les acides et d'autres produits chimiques.</p> <p>Les principales émissions de gaz de l'usine sont des vapeurs acides, des émissions de plomb ou d'oxyde de plomb ainsi que des émissions de CO₂ provenant de la combustion de combustibles. De plus, la production de déchets solides potentiellement toxiques comprend : des déchets de plomb et d'alliage de plomb, de la poussière d'oxyde de plomb ainsi que des emballages.</p> <p>Pour cette raison, il est important d'implanter des mesures de production plus propre afin de réduire et de contrôler les limites d'exposition aussi bien pour les travailleurs que pour l'environnement.</p>
Antécédents	<p>Chloride Egypt est une société par actions égyptienne créée en 1982, leader dans la fabrication de plusieurs types et modèles de batterie, tels que les batteries de voitures, les batteries solaires, les batteries industrielles – acides et alcalines, les batteries de secours et les onduleurs.</p>
Résumé de l'action	<p>Avant le développement de ce projet, le procédé de remplissage des batteries assemblées avec de l'acide sulfurique était entièrement manuel. De l'acide était parfois renversé ; il affectait alors la qualité des eaux usées et les travailleurs étaient en contact direct avec l'acide.</p> <p>Les actions réalisées consistaient à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Passer d'un remplissage manuel à un remplissage automatique. <p>Ce système automatique réduit la consommation d'acide sulfurique, améliore la qualité des eaux usées, améliore les conditions de l'environnement de travail et réduit les risques pour la santé tout en augmentant la productivité.</p>

Photos	ANCIEN PROCÉDÉ	NOUVEAU PROCÉDÉ
<p>Bilan</p>		
<p>Conclusions</p>	<p>Un investissement relativement bas a permis d'obtenir des améliorations importantes au niveau de la sécurité et de la performance environnementale. De plus, des économies sur la consommation de matières premières ont été obtenues, ce qui a permis un amortissement de l'investissement rapide.</p>	

INVESTISSEMENT

Machine de remplissage automatique des batteries	13 833,06 € ¹
--	--------------------------

ÉCONOMIES

Réduction de la consommation de H ₂ SO ₄	37,1 t/an
Économies totales (financières)	6 723,75 €/an²

AMORTISSEMENT DE L'INVESTISSEMENT

L'amortissement de l'investissement est estimé à	2,1 ans
---	----------------

¹ Taux de change de février 2011. Quantité originale : 110 000 EGP

² Taux de change de février 2011. Quantité originale : 53 483 EGP

REMARQUE : Cette étude de cas a pour seul objet d'illustrer un exemple de prévention de la pollution et ne doit pas être considérée 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>