

MedClean Propre Limpio



Centre d'activités régionales
pour la production propre



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

N° 29

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

Réduction de la consommation d'eau et d'énergie dans l'industrie laitière

Entreprise

LURA est le plus gros producteur de lait et de produits laitiers en Croatie. À l'usine de LURA qui se trouve au Zagreb-Dukat, on traite environ 166 000 litres de lait par an, en obtenant les principaux produits que voici : lait frais et UHT, produits fermentés, crèmes, produits à tartiner, desserts et jus de fruits.

Secteur industriel

Industrie alimentaire. Sous-secteur industrie laitière.

Considérations sur l'environnement

À l'usine, on utilisait l'eau potable pour laver les véhicules, les lignes de production et les machines, ainsi que pour l'échange de chaleur dans les procédés techniques et les besoins sanitaires.

Les eaux résiduaires émanant du lavage des machines qui contiennent à la fois des restes de produits de lavage et de matières premières, étaient déversées dans les égouts sans prétraitement.

De plus on a décelé des pertes d'eau chaude, de condensat et d'eau douce déminéralisée attribuées à des causes techniques et de mauvaises habitudes de la part des employés.

Antécédents

Étant donné la situation environnementale de l'usine, les principaux aspects à améliorer ont été la réduction de la consommation d'eau potable et la réduction de la génération d'eaux résiduaires, la réduction de la charge polluante des eaux résiduaires et la réduction de la consommation d'énergie.

Résumé de l'action

L'usine a mis en place les mesures suivantes afin d'atteindre ses objectifs visant la prévention de la pollution et les économies d'eau et d'énergie :

- Plans de formation des employés portant sur la réduction de la consommation d'eau et les concentrations optimales des liquides de lavage
- Utilisation de tuyaux de diamètre inférieur (12 mm) pour le lavage des lignes de traitement et des machines
- Utilisation de condensat chaud en tant que source supplémentaire d'énergie pour l'obtention d'eau chaude
- Mise en place d'un circuit d'eau chaude et remplacement de la vapeur par de l'eau chaude dans le mélangeur

Bilans

| Options | Bénéfices obtenus |
|--|---|
| Options pour économiser de l'eau et réduire la charge polluante | Réduction de la quantité des eaux résiduaires de 286 000 m ³ /an (27 %) Réduction de la charge polluante des eaux résiduaires (DCO) de 25 % Économies d'eau potable de 280 000 m ³ /an Économies de liquides de nettoyage de 183 t/an (12 %) |
| Options pour économiser de l'énergie | Économies de vapeur de 904 t/an (2 %) Économies d'énergie chauffante de 500 000 kWh/an |
| Investissement total | 31 051 € |
| Économies | 328 008 €/an |
| Amortissement de l'investissement | 1 mois |

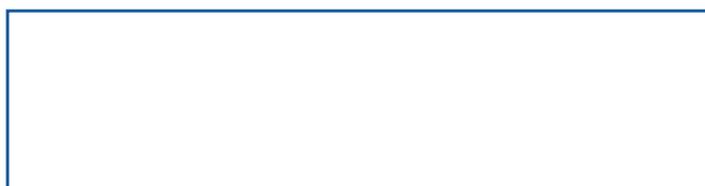
Conclusions

Grâce à la mise en œuvre de mesures simples et à coût réduit, l'usine a fait des économies significatives d'eau et d'énergie et a réduit la charge polluante de ses eaux résiduaires avec une période d'amortissement de seulement un mois. Du fait de l'implication des employés dans les mesures visant l'amélioration de l'environnement, elle a non seulement obtenu des solutions techniques, mais a également promu la prise de conscience environnementale au sein de l'entreprise.

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

Cas pratique présenté par :
**Croatian Cleaner Production
Centre**

Savska Cesta 41/IV
MR - 10000 Zagreb
Tel. (+385) 1 617 67 36
Fax. (+385) 1 617 67 34



Centre d'activités régionales
pour la production propre

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