

Secteur de l'Industrie Textile

Fiche technique N°4

Turquie

Réduction des opérations de teinture

Description de l'Ancien Procédé et Aspects Environnementaux Clés

Lors des opérations de teinture, l'obtention de la nuance et de la solidité de couleur désirées pour le tissu est un élément crucial. Les fluctuations de la qualité de tissu tout comme les volumes de production manipulés requièrent l'ajustement des paramètres opérationnels (temps de réaction, concentration de colorant et auxiliaires chimiques...) afin de garantir la qualité désirée. Si cet ajustement n'est pas réalisé, les teintures présentent des défauts et il faut alors retraiter les tissus, ce qui implique une consommation de produits chimiques et des ressources supplémentaires.

Un des problèmes était que la teinture était réalisée en laissant ouvertes les portes de la machine, ce qui produisait des pertes d'efficacité. De plus, la teinture n'était pas mélangée suffisamment longtemps à l'eau et avec des quantités de vapeur insuffisantes.

Description de la Nouvelle Technique de Production plus Propre

Afin d'accroître l'efficacité du procédé, l'entreprise a effectué les modifications suivantes :

- Installation d'un système de contrôle de machines pour garantir que les portes soient toujours fermées.
- Réglage des paramètres relatifs au mélange teinture -eau pour assurer un mélange optimal.
- Changement du dispersant utilisé pour améliorer la dispersion de la teinture sur le tissu, en vue d'optimiser l'utilisation des produits chimiques et la ressource en eau et en énergie.

Pour une Industrie plus Propre

Bilan de Matières :	Ancien procédé	Nouveau Procédé :	Gain:
Consommation d'énergie :(MJ/an)	102742422	101952869	789553
Consommation de matières premières: (t/an)	3549	3487	62
Consommation d'eau (m ³ /an)	381696	377395	4301
Génération d'eaux résiduaires (m ³ /an)	316808	313238	3570
Gestion de déchets : (kg/an)	72832	72832	0

Bilan Économies	Ancien procédé :	Nouveau Procédé :	Gain:
Consommation de matières premières	977596	964938	12658
Consommation d'eau : (€/an)	348376	344365	4011
Consommation d'énergie : (€ /an)	908826	901680	7146
Traitement des eaux résiduaires : (€ /an)	61038	60335	703
Coût de gestion de déchets : (€ /an)	3550	3550	0
Coût annuel total (€ /an)	2299386€ / an	2274868	24518 € /an
Investissement :	Négligeable		
Amortissement de l'investissement	immédiat		

CONCLUSION GENERALE

En diminuant le nombre d'opérations de teinture, l'entreprise a réalisé des économies non négligeable et sans investir dans du matériel coûteux.