



Producció + neta

*Exemples d'actuacions
en minimització de residus
i emissions*



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
Junta de Residus
Centre d'Iniciatives
per a la Producció Neta

Fitxa **3**

Bones pràctiques

Reducció del volum dels efluents de neteja

Empresa	Curtex Industrias Sintéticas SA. l'Hospitalet de Llobregat (Barcelonès)
Sector industrial	Fabricació de productes químics per a les indústries de cuir, tèxtil i plàstics.
Consideracions mediambientals	Un dels problemes mediambientals amb què es troba l'empresa CURTEX és l'important volum d'aigües residuals generades com a conseqüència del rentat de reactors, dipòsits, paviments, etc.
Antecedents	A causa d'una banda, de la normativa interna del grup i de l'altra, de la necessitat d'adaptar-se a una determinada qualitat d'abocament, CURTEX es va veure en l'obligació de tractar les seves aigües residuals mitjançant la instal·lació d'una planta de tractament físico-químic amb una capacitat de 200 m ³ /d. Tanmateix, la no disponibilitat d'espai suficient per a la seva ubicació va plantejar la necessitat de dur a terme un estudi per minimitzar els volums a tractar i, conseqüentment, reduir les dimensions de la instal·lació de tractament.
Resum de l'actuació	<p>Hi havia cinc punts en els quals va incidir l'estudi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Davant l'existència d'una xarxa de desguassos excessiva i no racionalitzada, es va procedir a eliminar-ne una gran part deixant només els estrictament necessaris. Això va obligar a limitar l'ús d'aigua en operacions de neteja susceptibles de fer-se mitjançant sistemes alternatius.- Les mànegues emprades en el rentat dels reactors, etc. no disposaven d'un sistema de control de la quantitat de l'aigua utilitzada en l'operació. Es va substituir la sortida lliure per una sortida de l'aigua mitjançant l'ús de pistoles amb gallet.- El sistema de dutxes per a la captació de pols provinent dels atomitzadors existents treballava en circuit obert, i generava un gran volum d'aigües residuals. Es va tancar el circuit, de manera que es recirculava l'aigua utilitzada i es produïa un abocament zero.- La seqüència en la planificació de les partides a fabricar no seguien cap ordre concret sinó que atenia a la prioritat de lliurament del producte, la qual cosa provocava una necessitat excessiva d'operacions de rentat. Es va adoptar una seqüència de fabricació per ordre ascendent de colors i per campanyes, i es va minimitzar la necessitat de rentat dels reactors entre producte i producte.- Els vessaments fortuïts o les fuites de producte es diluïen amb aigua. Es varen col·locar materials absorbents en els llocs on això es produïa més freqüentment, de manera que es generava un residu més fàcilment caracteritzable i gestionable.

Balanços

		Antic procés	Nou procés
Balanç de matèria	Aigua residual generada	45.600 m ³ /any	15.960 m³/any
Balanç econòmic	Aigua	3,3 MPTA/any	1,9 MPTA/any

Conclusions

Les mesures adoptades han fet disminuir el cabal mitjà d'aigües abocades per l'empresa.

El canvi de circuit obert a tancat en els atomitzadors ha comportat una disminució de 100 m³/d.

El canvi en l'ordre de fabricació, l'eliminació dels desguassos innecessaris i l'ús de pistoles en les mànegues han reduït el cabal d'aigües residuals en uns 30 m³/d.

Per tant, i com a conseqüència de l'estudi, les solucions implantades i la col·laboració dels treballadors, s'ha reduït el cabal d'aigües residuals fins a 70 m³/d amb la qual cosa s'ha aconseguit fer més petita la planta de tractament a construir i adaptar el projecte a les disponibilitats d'espai.

Contacti amb el CIPN si:

- desitja rebre més informació sobre les activitats del CIPN
- està interessat en el tema d'aquesta fitxa
- desitja dur a terme un projecte de minimització
- desitja explicar un exemple de minimització

Centre d'Iniciatives per a la Producció Neta

Trav. de Gràcia, 56, 4t
08006 Barcelona
Tel. (93) 414 70 90
Fax (93) 414 45 82