

PROJEKT ČISTŠÍ PRODUKCE

Název projektu:	Projekt čistší produkce ve farmaceutické výrobě
Odvětví:	Farmaceutický průmysl
CHARAKTERISTIKA PODNIKU	
Obor činnosti:	Biotechnologická výroba léčivých substancí
ZPRACOVATEL PROJEKTU	
České centrum čistší produkce	
POPIS PROJEKTU	
<p>V první fázi se projekt čistší produkce soustředil na zvýšení výtěžnosti rozpouštědel z výroby. Mimo jiné byly odhaleny technické závady velkokapacitní odparky, které bránily její efektivní funkci.</p> <p>Druhá fáze projektu byla zaměřena na další zvýšení kvality odpadních vod a na snížení jejich objemu.</p> <p>V poslední fázi bylo prioritou snížení všech emisí z podniku a zvýšení výtěžnosti platiny z katalyzátorů. Byly zdokumentovány a analyzovány veškeré zdroje emisí v podniku, a to jak emise organických látek, tak i spalin. Zároveň byly provedeny bilance platiny.</p>	

I. FÁZE

Opatření čistší produkce	
Popis opatření	Dotěsnění nádrží na odpadní živná media.
Popis opatření	Opravy a optimalizace funkce odparky
Vliv na životní prostředí	
Snížení dopadů na životní prostředí:	Snížení emisí o 9 t/rok.
Snížení dopadů na životní prostředí:	Separace 45 t rozpouštědel/rok z odpadních vod. Důsledkem bylo snížení zatížení ČOV o 80 t CHSK ročně.
Ekonomické hodnocení	
Finanční úspory:	2,7 mil. Kč/rok se zanedbatelnými náklady.

II. FÁZE

Opatření čistší produkce	
Popis opatření:	Recyklace vody z vývěvy.
Popis opatření:	Zvýšení účinnosti ČOV (čistírna odpadních vod)
Popis opatření:	Prodej vedlejšího produktu - regenerovaného rozpouštědla
Vliv na životní prostředí	
Snížení dopadů na životní prostředí:	Snížení objemu odpadních vod o 130 tis. m ³ ročně.
Snížení dopadů na životní prostředí:	Separace 561 t rozpouštědel z odpadních vod, důsledkem bylo snížení zátěže ČOV o 1 165 t CHSK ročně.
Ekonomické hodnocení	
Investiční náklady:	1,7 mil. Kč
Finanční úspory:	15,5 mil. Kč
Komentář:	V této fázi byla odvrácena potřeba stavby dalšího stupně ČOV, předpokládané náklady 40 mil. Kč.

III. FÁZE

Opatření čistší produkce	
Popis opatření:	Nákup efektivnějších technologií (bubnová odstředivka, supercentrifuga, destilační kolona, uzavřené filtry, atd.).
Popis opatření:	Zchlazování odcházejících zbytkových organických látek (ZOL) - kondenzace.
Popis opatření:	Změna technologie kotelny.
Vliv na životní prostředí	
Snížení dopadů na životní prostředí:	Snížení emisí rozpouštědel o 49 t/rok.
Snížení dopadů na životní prostředí:	Snížení emisí spalin o 10 t/rok.
Snížení dopadů na životní prostředí:	Snížení zátěže ČOV o 121,5 t/rok.
Snížení dopadů na životní prostředí:	Zvýšení výtěžnosti platiny (ve formě kyseliny chloroplaticité) o 8,85

životní prostředí:	t/rok, která odcházela s odpadními medii (voda, tuhý odpad).
Ekonomické hodnocení	
Investiční náklady:	23,5 mil. Kč
Finanční úspory:	7,8 mil. Kč
Návratnost investice:	3 roky