

VODNÍ AUDIT A POLOPROVOZNÍ TESTY



 FARMACEUTICKÝ PRŮMYSL

 www.contipro.cz

 Dolní Dobrouč, ČR

V prvopočátku se společnost **CONTIPRO** zabývala výrobou potravinových doplňků, později uspěla na trhu s **hyaluronem** v kvalitě pro kosmetiku a výživu a posléze i pro farmacii. V současné době **CONTIPRO** mimo jiné vyrábí ultračistý **farmaceutický hyaluronan**.

V roce 2009 bylo postaveno **vlastní výzkumné centrum pro vývoj různých forem hyaluronanu** s aplikací v medicíně, ve veterině či ve výživě. Postupně se ve výzkumu a ve výrobě začaly uplatňovat mj. i **nanotechnologie**.

V posledních letech firma uvedla na trh sadu produktů pro zlepšení kvality kloubů, a to jak pro humánní, tak pro veterinární užití.

POŽADAVKY ZÁKAZNÍKA

Impulzem pro recyklaci odpadní vody z výroby byl **požadavek na snížení objemu čerpané podzemní vody**, která se používá jako zdroj provozní vody. V případě dalšího rozšiřování výroby totiž hrozila jeho nedostatečná kapacita. **Recyklací vody z výroby tak lze pokrýt zvýšenou potřebu vody po plánovaném při rozšíření výroby**. S plánovaným rozšířením výroby vzroste rovněž požadavek na větší kapacitu vlastní ČOV. Ta bude ze **14 500 EO** intenzifikována na **42 000 EO**.

ŘEŠENÍ

Ve společnosti **CONTIPRO** byly provedeny dva odlišné **poloprovozní testy a vodní audit**.

RECYKLACE ODPADNÍCH VOD

Cílem poloprovozního testu bylo ověřit možnost recyklace mírně znečištěné odpadní vody z výroby. Jako vhodná technologie byla zvolena **mikrofiltrace na keramické membráně AMAYA**. Výsledky prokázaly, že aplikace této technologie je pro daný případ vhodná.

ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Další poloprovozní test byl zaměřen na čištění všech druhů odpadních vod produkovaných ve společnosti. Po dobu 3 měsíců byla úspěšně testována technologie membránového bioreaktoru s keramickou membránou. Následně **byla zpracována detailní studie proveditelnosti** pro dvě základní varianty. Využití a rozšíření stávající ČOV o membránové moduly nebo výstavba nové biologické linky čistírny. **Tato studie sloužila jako podklad pro finální rozhodnutí zákazníka, jakou cestou se vydat.**

VODNÍ AUDIT

Během poloprovozních testů se společnost rozhodla provést i **vodní audit**, který zanalyzuje hospodaření s vodou v podniku - využívání vody, nakládání s odpadní vodou a vodními zdroji.

Bylo navrženo opatření spočívající v úspoře vody náhradou průtočného chlazení vody uzavřeným okruhem.