

VIPAP VIDEM KRŠKO	
Proizvodnja papirja in vlaknin, d. d.	
Naslov:	Tovarniška 18, 8270 Krško
Telefon:	07/ 481 11 00
Telefaks:	07/ 492 20 77
E-naslov:	vipap@vipap.si
Spletna stran:	www.vipap.si
mag. Justina Šepetavc	
vodja sektorja ekologije in sistema kakovosti	
justina.sepetavc@vipap.si	

Čistilna naprava za čiščenje odpadnih voda podjetja VIPAP VIDEM KRŠKO, d. d., in mesta Krško

VIPAP VIDEM KRŠKO, d. d., je lastnik in upravljevec skupne čistilne naprave (ČN) za čiščenje tehnoloških odpadnih voda iz integrirane proizvodnje vlaknin in papirja, sanitarnih odpadnih voda podjetja, z možnostjo čiščenja komunalnih odpadnih voda mesta Krško.

Na osnovi primerjave različnih variant čiščenja odpadnih voda je bila z vidika obratovalnih stroškov in potrebnega končnega ravnanja z biološkim muljem oz. blatom kot najprimernejša izbrana **tehnologija kombiniranega čiščenja: kemijsko mehansko predčiščenje** tehnoloških odpadnih voda na rekonstruiranem kemijsko mehanskem delu ČN (KMČN) in nato **končno konvencionalno aerobno čiščenje** na biološkem delu ČN (BČN). **Zmogljivost ČN**, ki je bila grajena fazno (2003 – tehnološke odpadne vode; 2007 – sanitarno meteorne vode podjetja; 2009 – komunalne odpadne vode mesta Krško), je **180.000 PE**.

Hidravlične in polucijske obremenitve (PE) ter učinki ČN so opredeljeni v projektni dokumentaciji in OVD št. 35407-106/2006-33:

- Količina tehnoloških odpadnih voda: 12.000 m³/dan (povprečno 500 m³/h); 160.000 PE.
- Količina komunalnih odpadnih voda VIPAP: 672 m³/dan (Q_{sušni} 45 m³/h); 1.086 PE.
- Količina komunalnih odpadnih voda mesta Krško: 4.479 m³/dan (Q_{sušni} 265 m³/h); 16.000 PE.

Z obratovanjem ČN se bistveno zmanjša organska obremenitev odpadnih voda iz integrirane proizvodnje vlaknin in papirja ter komunalnih odpadnih voda mesta Krško. Načrtovani in doseženi učinki čiščenja so naslednji:

parameter		projektirano	OVD	NRT	doseženo		
					2007	2009	2010
KPK	mg O ₂ /l	176	100		130	134	111
	učinek (%)	88	80	75-90	92	93,5	93,1
BPK ₅	mg O ₂ /l	17	25	5-25	5,7	5,9	7
	učinek (%)	97	90	90-95+	99	99,2	98,8
neraztopljene snovi	mg/l	25	50-35	30	8	8	11
	učinek (%)	97			99,3	99,5	99,2
AOX	mg/l				0,076	0,078	0,085
	učinek (%)	40		30-50	69,7	81	71,4

Odpadne vode iz obratov in naprav za integrirano proizvodnjo vlaknin in papirja, ki se čistijo na ČN, so očiščene do zakonskih mejnih vrednosti; še več, odpadne vode po karakteristikah dosegajo kakovost, kot jo navaja BREF dokument (BAT REFERENCE DOCUMENTS) za proizvodnjo celuloze in papirja (objavljen na spletni strani <http://eippcb.jrc.es>), ki opisuje najboljše razpoložljive tehnike (NRT) na predmetnem področju ter z njimi povezane emisijske vrednosti in učinke čiščenja tovrstnih ČN.



Aerobni del čistilne naprave (BČN)