

## **Otázky z předmětu „*Environmentální aspekty chemických výrob*“**

### **SZZ v Bc studijním programu „Chemické a procesní inženýrství“, studijním oboru „Ochrana životního prostředí“**

1. Infrastruktura chemického průmyslu, používané surovinové zdroje, zdroje surovin dostupné v ČR a s tím související environmentální aspekty.
2. Problematika stabilních dodávek tepla a elektrické energie pro chemickou výrobu a environmentální aspekty s tím spojené, používané suroviny, pojem kogenerační jednotka, média používaná pro přenos tepla.
3. Problematika chlazení v chemickém průmyslu a environmentální aspekty s tím spojené. Technologie používané pro získávání chladu, chladicí média, zkapalňování vzduchu, používané technologie pro výrobu dusíku a kyslíku.
4. Postupy používané pro úpravu technologických vod, rozdělení vod podle biologické odbouratelnosti, zpoplatněné parametry znečištění, používané koncové techniky čištění odpadních vod.
5. Uhlí jako energetická a chemická surovina, technologie pyrolýzy (koksování) a parciální oxidace (zplyňování) uhlí používané v ČR a environmentální aspekty s tím spojené.
6. Vápenec jako chemická surovina, technologie výroby oxidu a hydroxidu vápenatého, pojem spoluspalování, environmentální aspekty s těmito technologiemi spojené.
7. Technologie výroby cementu, používané suroviny, pojem spoluspalování, environmentální aspekty s těmito technologiemi spojené.
8. Technologie výroby železa a oceli, vstupní suroviny používané v těchto procesech, pojem aglomerace, environmentální aspekty spojené s těmito technologiemi.
9. Technologie výroby uhličitanu a hydrogenuhličitanu sodného, používané vstupní suroviny, environmentální aspekty spojené s touto technologií.
10. Technologie výroby hydroxidu sodného, problematika dostupnosti a čistoty vstupních surovin, environmentální aspekty s těmito výrobami spojené.
11. Technologie výroby oxidačních činidel, výroba chlornanu a chlorečnanu alkalických kovů a environmentální aspekty s tím spojené a aplikace těchto látek v technologické praxi.
12. Technologie používané pro záchyt kyselých složek z odpadních a kouřových plynů, environmentální aspekty s těmito technologiemi spojené.
13. Technologie výroby průmyslových hnojiv, surovinové zdroje používané pro jejich výrobu, environmentální aspekty s těmito technologiemi spojené.