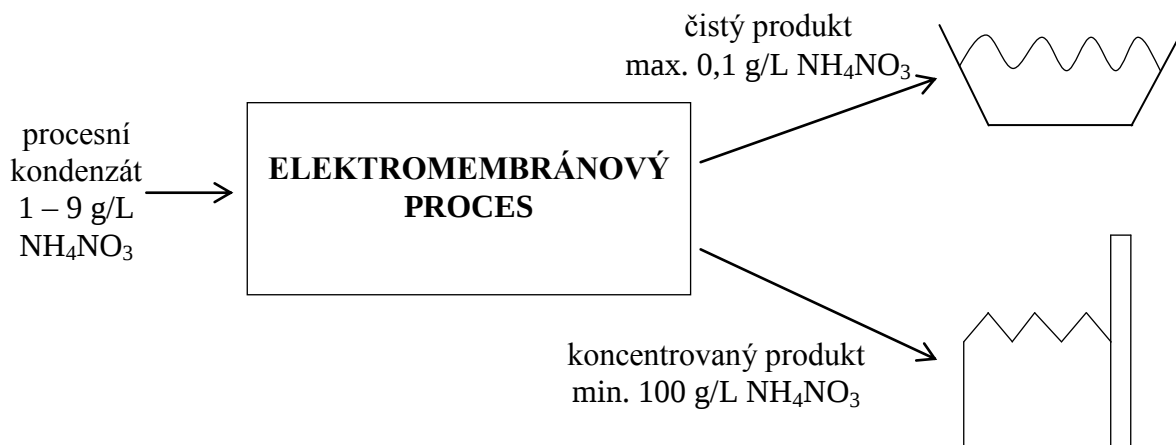


RECYKLACE PROCESNÍCH KONDENZÁTŮ Z VÝROBY DUSÍKATÝCH HNOJIV

Dusičnan amonný jako nejpoužívanější a nejkvalitnější hnojivo se vyrábí neutralizační reakcí roztoku kyseliny dusičné s plynným amoniakem. Vyrobený roztok s dusičnanem amonným se dále koncentruje a krystaluje, při čemž vznikají tzv. brýdové páry. Po kondenzaci brýdových par vznikne velmi čistý roztok dusičnanu amonného v koncentracích jednotek gramů na litr a pH v rozmezí 2 a ž 9. Koncentrace dusičnanu amonného v kondenzátu je příliš vysoká na to, aby mohl být vypouštěn do říčních recipientů a příliš nízká na to, aby mohl být ekonomicky využíván pro výrobu hnojiv. V tomto případě je velice výhodné používat elektromembránové procesy.

Elektromembránové procesy obsahují iontovýměnné membrány, které umožňují průchod rozpuštěným iontům, tzn. hnojivu. Jako hnací sílu pro přenos iontů se využívá stejnosměrné napětí. Díky elektromembránovým procesům je možné vyrobit čistý produkt splňující všechny limity pro vypouštění do říčního systému a koncentrovaný produkt, který lze zpětně využít ve výrobě hnojiv.



Nabízíme:

- posouzení vhodnosti elektromembránových procesů pro odpadní procesní kondenzát
- posouzení vhodnosti elektromembránových procesů pro odpadní procesní kondenzát
- laboratorní a pilotní ověření elektromembránových procesů při zpracování procesního kondenzátu
- stanovení kvality čistého a koncentrovaného produktu získaných pomocí elektromembránových procesů
- návrh průmyslové technologie elektromembránových procesů na základě laboratorních a pilotních zkoušek
- výrobu a zprovoznění průmyslové technologie elektromembránových procesů
- servisní a technologickou podporu pro průmyslové technologie elektromembránových procesů