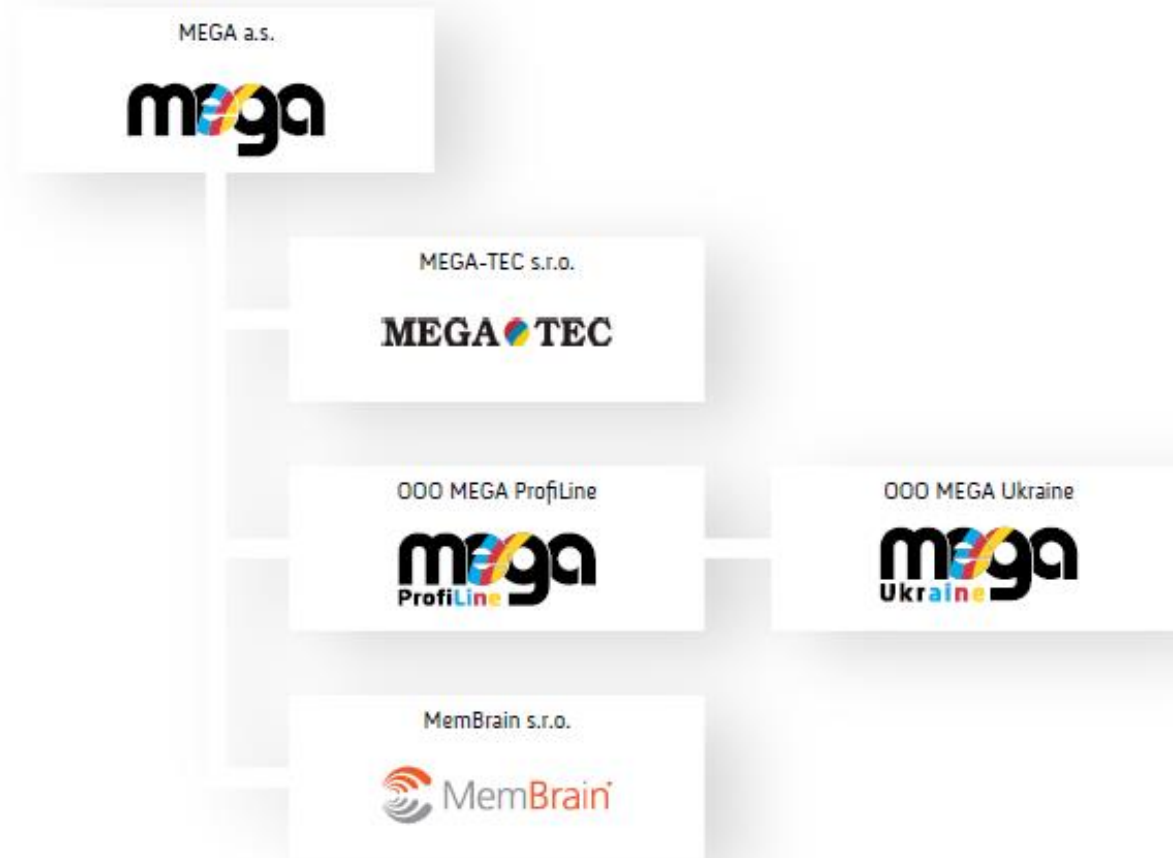




MEMBRANE INNOVATION CENTRE

Výroba pohonných hmot bioCNG z bioplynu pomocí membránového procesu

Dceřiné společnosti skupiny MEGA



Historie

- 1992-2008** V&V divize v mateřské společnosti MEGA
- 10/2008** Založení společnosti MemBrain s.r.o.
- 10/2014** Otevření Membránového inovačního centra



MemBrain

- Výzkumně-inženýrská společnost zaměřená **na rychlý přenos výsledků výzkumu do průmyslových aplikací**
- Výzkum a inovace - **25 let zkušeností s inovacemi**

MemBrain se zaměřuje své technologie na tyto segmenty



Voda a odpadní voda



Potravinářství



Cenné látky (lithium, zinek, apod.)



Separace plynů

Hlavní procesy výroby a vývoje:

- **Elektrodialýza** – desalinace a koncentrace různých roztoků
- **Elektrodeionizace** – výroba ultra čisté vody
- **Membránová separace plynů** – výroba bioplynu a bioCNG

Projekt 1: Membrány

Membrány a membránové materiály

- **Iontovýměnné membrány**
- **Bipolární membrány**
- **Membrány na separaci plynů**
- Technologie výroby (ploché x tubulární)



Výroba pohonné hmoty bioCNG z bioplynu

Bioplyn vzniká přeměnou biomasy v bioplynových stanicích.

Tyto stanice jsou stavěny především na výrobu elektrické energie a tepla. V ČR je dnes již více než 400 bioplynových stanic.



Bioplyn lze však použít i pro výrobu pohonných hmot (bioCNG). Odstraněním CO₂ pomocí membránové technologie vznikne produkt, který je svými vlastnostmi totožný se zemním plynem (bioCNG).



Proč biopalivo ?

Biometan (bioCNG) jako biopalivo má nejnižší emise skleníkových plynů a nejnižší spotřebu energie v celém životním cyklu v porovnání s ostatními konvenčními biopalivy, zejména je-li produkován odpadní biomasy.



Dle současné směrnice o kvalitě paliv musí dodavatelé pohonných hmot snížit emise skleníkových plynů o 6% do roku 2020.

Do roku 2030 by měl podíl obnovitelných zdrojů energie v dopravě narůst až na 14%

Proč je MemBrain žádaným partnerem?

Máme dlouholeté **zkušenosti** s výzkumem, inovacemi, vývojem, projektováním a membránovými technologiemi.

Na základě našich **znalostí** převádíme R&D výsledky do průmyslových aplikací.

Děkuji Vám za pozornost



CZECH REPUBLIC

www.membrain.cz