

# Szigetelőolaj vizsgálat a DÉLÁSZ Kft. Vegyészeti Laboratóriumában

- Németh Csaba laboratóriumvezető,  
környezetvédelmi megbízott
- DÉLÁSZ Kft ., Szeged
- III. Szigetelésdiagnosztikai Konferencia,  
2003. április 28-30.

# A témák ismertetése

- Röviden a DÉLÁSZ Kft-ről
- A Vegyészeti Laboratórium tevékenységi területei.
- A Laboratórium minőségirányítási rendszerének fejlődése
- Szigetelőolajok fizikai-kémiai tulajdonságainak mérése
- A szigetelőolajban oldott gázok vizsgálata

# A DÉLÁSZ Kft. üzemrészei

- Vállalkozási Osztály
- Szakszolgálati Üzem
- Transzformátor- és Megszakító Javító Üzem
- Fogyasztásmérő Javító és Hitelesítő Üzem
- Alállomás Tervező Iroda
- Vegyészeti Laboratórium

# A Laboratórium tevékenységi területei

- Villamosipari szigetelőolajok fizikai-kémiai vizsgálata
- Szigetelőolajban oldott gázok vizsgálata
- Szennyvizek mintavétele, fizikai-kémiai vizsgálata, önkontrollmérések elvégzése
- Kazán és gőzvizek mintavétele, fizikai, kémiai vizsgálata
- környezetvédelemmel kapcsolatos adatszolgáltatás

# A Laboratórium minőségirányítási rendszerének fejlődése

- Eredeti cél: az anyavállalat (DÉMÁSZ Rt.) vegyészeti mérési igényeinek kielégítése, az üzemviteli feladatok támogatása
- módosult cél: az előbbieket mellett a szabad kapacitások lekötése, nyitás
- ISO 9001:1994, 1997. október
- Akkreditálás kazán- és gőzvizek ill. szennyvizek mintavételére és vizsgálatára: 2001. szeptember
- Akkreditálás kiterjesztése villamosipari szigetelőolajak fizikai-kémiai tulajdonságainak mérésére és a szigetelő olajban oldott gázok vizsgálatára is: 2003. március

# Szigetelőolaj általános vizsgálat

- Átütési feszültség, MSZ EN 60156:2000
- Határfelület feszültség, MSZ ISO 6295:1995
- Veszteségi tényező, IEC 60247:1978
- Víztartalom, IEC 60733:1982
- Semlegesítési szám, MSZ IEC 60296:1998
- Üledéktartalom, MSZ IEC 60422:2000, “A” melléklet
- Mechanikai szennyezés, MSZ IEC 60422:2000, “A” melléklet
- Inhibitor tartalom, fenol típusú MSZ-09-00.0209:1992, M2 melléklet szerint
- Sűrűség +20 C-on MSZ ISO 3675:2000
- \*PCB tartalom Clor-N-oil 50 gyorstesztel

# A szigetelőolajban oldott gázok vizsgálata

- analízis CEI/ IEC60567:1992 alapján
- minősítés CEI/IEC 60599:1989 szerint
- kromatográfiás rendszer:  
Chrompack 438 A gázkromatográf  
Shimadzu C-R 6A integrátor  
argon vivőgáz, kétkolonnás rendszer  
olajminta térfogata: 50 cm<sup>3</sup>  
gázkinyerő: higanyos





