

K A A S U A L A N  
N E U V O T T E L U P Ä I V Ä T

# Standardeja ja ohjeita nesteytetylle maakaasulle ja biometaanille

2.6.2016

# Yhdistyksen julkaisuja



Ohjeita maa- ja biokaasun käyttäjälle



Maakaasun pienkohteiden suunnitteluohje



Kaasuajoneuvojen turvallinen huolto ja korjaus



Kokkaamme kaasulla.



Suunnitteluohje maa- ja biokaasun tankkausasemille



# Tulossa 2016: LNG-asiaksasäiliöt (1/2)

- Soveltamisala (= max. 50 tonnin varastot)
- Lainsäädäntö ja viranomaiset
- Yleisiä turvallisuustoimenpiteitä
- Purkupaikka ja kuorman purkaminen
- Varastosäiliöt
- Höyrystimet
- Kaasun lämmitys
- Boil off –kaasu, flash-kaasu
- Hajustus
- Säiliön ja laitteiden esijäähdytys
- ...



# Tulossa 2016: LNG-asiaksasäiliöt (2/2)

- ...
- Suojaetäisyydet
- Tankkausasema
- Ukkossuojaus ja maadoittaminen
- Ilmasto
- Kaasu- tai LNG-päästön seurausten arviointi
- Käyttö ja kunnossapito
- Määräaikaistarkastukset
- Räjähdyksen estäminen ja niiltä suojautuminen

## BIOKAASUTEKNOLOGIA

Raaka-aineet, prosessointi ja lopputuotteiden hyödyntäminen

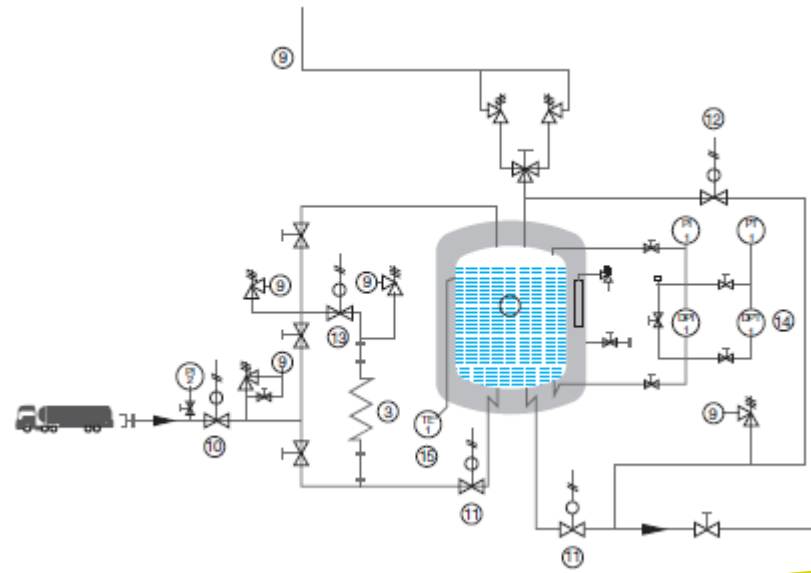


Maritta Kymäläinen ja Outi Pakarinen (toim.)  
Suomen Biokaasuyhdistys ry

**bi**  
kaasu  
Käytän kaasua.

# Suomennettu standardi (2015)

- SFS-EN 13645 Nesteytetyn maakaasun laitteistot ja asennukset. Maalla olevien laitteistojen suunnittelu. Varastointikapasiteetti 5 – 200 t.



# Standardin suomentaminen (2016?)

- SFS-EN 1473:2016 Installation and equipment for liquefied natural gas. Design of onshore installations (julkaistu 27.5.2016)

Paine alle 0,5 barg  
Kapasiteetti yli 200 t



# Ajankohtaista standardeista (1/3)

- EN 16726:Gas infrastructure - Quality of gas - Group H (2015)



Kuva: AEP

# Ajankohtaista standardeista (2/3)

- EN 16723 Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network
  - Part 1: Specifications for biomethane for injection in the natural gas network (tulossa 2016)
  - Part 2: Automotive fuel specifications (tulossa 2017?)

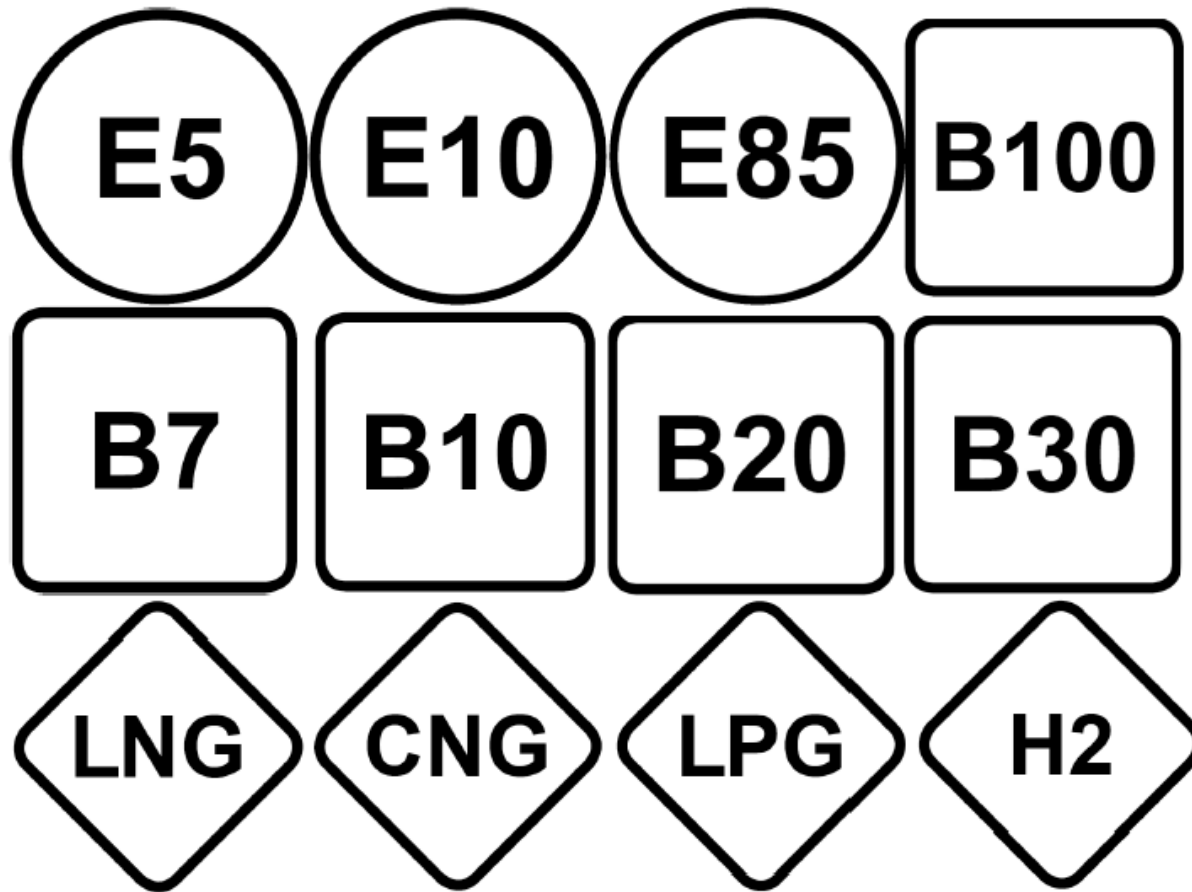


# Ajankohtaista standardeista (3/3)

- ISO/DIS 16923.2 Natural gas fuelling stations
  - CNG stations for fuelling vehicles (tulossa 2016)
  - LNG stations for fuelling vehicles (tulossa 2016)



# CEN/TC441 Fuel labelling, ehdotuksia liikennepolttoaineiden merkinnöiksi



Kuva: CEN

Mistä haluat lisätietoja?  
Mille oppaalle olisi käyttöä?  
Minkä standardein haluaisit suomenkielisenä?

Jyrki Pohjolainen

Suomen Kaasuyhdistys ry  
[jyrki.pohjolainen@kaasuyhdistys.fi](mailto:jyrki.pohjolainen@kaasuyhdistys.fi)  
[www.kaasuyhdistys.fi](http://www.kaasuyhdistys.fi)

p. 040 5827220