

Gasum Oy
PL 21, 02151 ESPOO
0969819-3

Päätös Tukes 7591/03.02.00/2021

Asia

Nesteytetyn maakaasun (LNG) ja maakaasun (CNG) tankkausaseman rakentaminen

Kohde

Yrityksen tiedot: Gasum Oy (0969819-3)

Kohteen sijaintiosoite: Jylpyntie 38, 48230 Kotka

Kiinteistötunnus: 285-11-5-26

Tankkausasema sijoitetaan 3837 m2 suuruiselle tontille, jonka Gasum Oy on vuokrannut Kotkan kaupungilta. Vuokra-alueen asemakaavan mukainen käyttötarkoitus on LH Huoltoaseman korttelialue.

Päätös

Gasum Oy saa rakentaa julkisen nesteytetyn maakaasun (LNG) ja maakaasun (CNG) tankkausaseman, joka sisältää nesteytetyn maakaasun (LNG) varaston (89 m³) 44,5 tonnia ja paineistetun maakaasun (CNG) puskurivaraston (7,68 m³) noin 2 tonnia. Maakaasun (nesteytetty ja kaasumainen) kokonaisvarastointimäärä tankkausasemalla saa olla enintään 46,5 tonnia. Lisäksi tankkausasemalla saa varastoida pieniä määriä muita kemikaaleja.

Tämän päätöksen voimassaolo edellyttää, että toiminnanharjoittaja huolehtii siitä, että tankkausasema ja varasto ovat esitetyn mukaisia ja noudattaa esittämiään turvallisuusmenettelyjä onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä toimii muiltakin osin hakemuksessa esittämiensä periaatteiden mukaisesti. Toiminnanharjoittajan tulee noudattaa tässä päätöksessä mainittuja luvan määräyksiä ja ehtoja.

Toiminta on laajamittaista vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia. Laitos luokitellaan lupalaitokseksi.

Konsultointivöhyke

Kohteen konsultointivöhyke on 0,5 km. Konsultointivöhyke määritetään lähtökohtaisesti kohteen tontin rajasta. Kunnan tulee pyytää konsultointivöhykkeellä tapahtuvista kaavamuutoksista ja merkittävämmästä rakentamisesta lausunto Tukesilta ja pelastuslaitokselta.

Tarkastus

Tankkausasemaa ei saa ottaa käyttöön ennen kuin Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tarkastanut sen. Tarkastuksessa käydään läpi, että tankkausaseman toteutus on säännösten ja tämän päätöksen ehtojen mukainen. Gasum Oy:n tulee pyytää tankkausaseman käyttöönottotarkastusta Tukesilta hyvissä ajoin ennen suunniteltua käyttöönottoa. (L 390/2005 26 a §)

Toiminnan kuvaus

Gasum Oy rakentaa Kotkan kaupungin Jylpyn kaupunginosan teollisuusalueelle uuden julkisen nesteytetyn maakaasun (LNG) ja maakaasun (CNG) tankkausaseman.

Tankkausasema koostuu seuraavista pääkomponenteista:

- LNG-varastosäiliö (89 m³)
- CNG-puskurivarasto (7,68 m³)
- LCNG-pumppu, pumppuhuone (1 kpl)
- Höyrystin (2 kpl)
- Trim heater
- Nestemäisen tyyppien (LIN) varastosäiliö (9 m³)
- Hajustuslaitteisto
- LNG-tankkauskatos (2 kpl), jakelumittari (1 kpl)/tankkauskatos
- CNG-tankkauskatos (2 kpl), jakelumittarit (2 kpl)/tankkauskatos
- Turva- ja kaukovalvontajärjestelmä

LNG:n varastointimäärä on 89 m³ (44,5 t) yhdessä (1) säiliössä. LNG kuljetetaan tankkausasemalle säiliöautolla, josta LNG puretaan letkulla säiliöauton pumpun avulla varastosäiliöön. LNG-säiliön suunnittelupaine on 12 barg. Varastosäiliöstä LNG johdetaan putkiston (suunnittelupaine 24 barg) ja LNG-jakelumittarin kautta tankattavaan ajoneuvoon (täyttöpaine max. 8 barg).

Tankkausaseman boil-off-kaasua hallitaan nestemäisen tyyppien (LIN) avulla. Tavoitteena tankkausasemilla on nollapäästöt.

LNG johdetaan korkeapainepumpun kautta höyrystimelle ja edelleen hajustettuna CNG-puskurivarastoon (4 x 24 säiliötä, kukin 80 litraa, yhteistilavuus 7680 litraa, max. käyttöpaine 300 barg) ja sieltä putkiston ja CNG-jakelumittarin kautta tankattavaan ajoneuvoon.

Paineistetun maakaasun varastointimäärä on noin 2 tonnia.

CNG-puskurivarastosäiliöt sijaitsevat sääsuojarakennuksessa, joka on betoniseinärakenteinen ja jossa on peltiprofiilikatto. Rakennus on jaettu paloväliseinärakenteella neljään osaan niin, että kaikissa osissa sijaitsee varastosäiliöpatteri (24 kpl säiliötä/patteri).

Tankkausaseman putkistot ovat ruostumatonta terästä. Prosessialueen ja LNG-tankkauskatosten välinen putkisto asennetaan betoniseen, betonilaattakansitettuun kanaaliin (ns. VIP-kanaali). Tankkausaseman puskurivarastosäiliöiden ja CNG-tankkauskatosten väliset putket asennetaan suojaputkitettuina maan alle.

Tankkausasema sisältää myös sähkötilan, instrumentti-ilma-järjestelmän, mittaus-, ohjaus- ja säätölaitteet, LNG- ja CNG-jakelumittareiden letkurikkoventtiilit, lämpötilakompensoinnin (CNG-jakelumittarit). Asemalla on kaasun- ja liekinilmaisimet, paine- ja lämpötilamittaukset, hätäseis-painikkeet, kuolleen miehen kytkimet (LNG-jakelumittarit) ja kameravalvonta.

Tankkausaseman prosessialue on kauttaaltaan aidattu vähintään 2,4 metriä korkealla teräsrakenteisella aidalla. Aidassa olevat portit pidetään aina lukittuina, poikkeuksena huolto, operointi yms. tilanteet, jotka edellyttävät prosessialueella olevaan laitteistoon käsiksi pääsyä huolto-/käyttöhenkilöstön toimesta.

Jakelumittarisarekkeet on sijoitettu korokkeille, joiden molempiin päihin asennetaan törmäyssuojat. Aidattu prosessialue ja kohteen SIA-kontti (Sähkö, Instrumentointi, Automaatio) on ympäröity maantiekaitteella, pois lukien kohdat, joissa aidassa kulkuportti.

Tankkausaseman alueelle asennetaan tuulipussi.

Jauhesammuttimia (12 kg) asennetaan LNG-säiliön täyttöpaikan läheisyyteen, tankkauskatoksiin, pumppurakennuksen ja CNG-puskurivaraston yhteyteen. Sähkötilaan asennetaan 5 kg:n CO₂-sammutin ja silmähuuhtelupullot (2 kpl).

Vaarallisia kemikaaleja varastoidaan alueella enintään seuraavat määrät:

Kemikaali	Luokitus	Määrä
Nesteytetty maakaasu (LNG)	H220, H280, H281	44,5 t (89 m ³)
Paineistettu maakaasu (CNG)	H220, H280	2 t (7,68 m ³)
Tetrahydrotiofeeni	H225, H302, H312, H332, H319, H315, H412	Ilmoitetaan tarkastuksella

Päätöksen ehdot

1. Tankkausasemalle laaditun riskien arvioinnin tulokset tulee huomioida suunnittelussa, käytössä ja ohjeistuksessa. Arvioinnissa esille tulleet toimenpiteet riskien hallitsemiseksi tulee toteuttaa. (390/2005 10 §)
2. Laittekokonaisuuden (säiliöt, laitteet ja putkistot) EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (valmistaja) ja vaatimustenmukaisuustodistus (ilmoitettu laitos) tulee esittää Tukesille käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan toimitusajankohta.
3. LNG-putkistot tulee suunnitella ja valmistaa vähintään painelaitesäädösten luokan I vaatimustasoa vastaavasti, vaikka ne eivät kuuluisikaan painelaitesäädösten mukaisiin luokkiin I – III putken nimelliskoon ja suurimman sallitun käyttöpaineen perusteella.
4. Painelaitteet tarkastetaan ennen käyttöönottoa ja käyttöönoton yhteydessä painelaitesäädösten mukaisesti. LNG-säiliön ja muiden rekisteröitävien painelaitteiden ensimmäisen määräaikaistarkastuksen pöytäkirjat tulee esittää Tukesille käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan toimitusajankohta.
5. Maakaasun käyttöputkiston ja siihen liitetyt kaasulaitteet saa asentaa vain Tukesin hyväksymä asennus- ja huoltoliike. Maakaasun käyttöputkiston, lukuun ottamatta käyttölaitteita, voidaan asentaa myös painelaitesäädösten mukaisesti. (VNa 551/2009 13 §)
6. Maakaasuputkistot ja -laitteet tulee tarkastaa maakaasuasetuksen mukaisesti. Maakaasuputkistolle tulee tehdä maakaasuasetuksen mukainen käyttöönottotarkastus (hyväksytty tarkastuslaitos). Tarkastuspöytäkirja tulee esittää Tukesille käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan toimitusajankohta. (VNa 551/2009 16 §, 17 §, 18 §)
7. Tankkausaseman hätäpysäytykset ja turvatoiminnot tulee tarkastaa ennen käyttöönottoa. Tarkastuspöytäkirjat tulee esittää käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan toimitusajankohta.

8. Sähkövarmennustarkastus tulee tehdä ennen koekäyttövaihetta. Tarkastuspöytäkirja tulee esittää käyttöönottotarkastuksessa tai tarvittaessa sovitaan toimitusajankohta.
9. LNG-säiliö, putkistot, laitteistot ja rakennus tulee maadoittaa ja yhdistää potentiaalintasaukseen. LNG:tä tuovan ja tankkaavan ajoneuvon maadoitustarve tulee myös huomioida.
10. Laitteistot ja putkistot merkitään sisältöä ja virtaussuuntaa osoittavin merkinnöin. Käyttö- ja poikkeamatilanteiden kannalta merkittävimmät toimilaitteet merkitään ja ohjeistukset asennetaan käyttöpaikoille.
11. Tankkausaseman suojarakennusten tulee olla palamatonta materiaalia, vähintään A2-s1, d0-luokan (Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017) ja rakenteeltaan sellaisia, ettei kaasua keräänny rakennuksen sisälle tai rakenteisiin. (VNa 551/2009 Liite II 9.2)
12. Asema tulee varustaa säätö- ja turvajärjestelmällä, joilla estetään suurimman sallitun paineen ylittyminen ja sallittujen lämpötilojen ylittyminen tai alittuminen. (VNa 551/2009 Liite II 9.2)
13. Asemalle tulee sijoittaa turvallisen toiminnan kannalta riittävä määrä hätäseis-painikkeita. (VNa 551/2009 Liite II 9.2)
14. Tankkausasemalla tulee olla reitit pelastuskaluston liikkumiselle ja hätäpoistumiselle. (VNa 551/2009 Liite II 9.2)
15. Turvallisen käytön, kunnossapidon ja huollon järjestämisestä tulee laatia ohjeistus, joka kattaa toiminnan ohjeistuksen normaali- ja poikkeustilanteiden varalta. (VNa 551/2009 26 §)
16. Laitteistoille tulee laatia ennakkohuoltoasuunnitelma. (L 390/2005 12 §)
17. Toiminnanharjoittajan tulee nimetä maakaasuasetauksen ja painelaitesäädösten mukaiset käyttövalvojat ja sijaiset ennen tankkausaseman käyttöönottoa. Toiminnanharjoittajan on kirjallisesti ilmoitettava nimeämänsä maakaasun käyttövalvoja ja sijainen Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle. (VNa 551/2009 22 §)
18. Käyttö- ja huoltohenkilökunnalle on annettava koulutus normaali- ja poikkeustilanteissa toimimisesta. Koulutukseen osallistuneet on kirjattava ylös. Koulutus on uusittava toiminnanharjoittajan määräämin väliajoin. (L 390/2005 11 §)
19. LNG:tä asemalle tuovien säiliöajoneuvojen kuljettajille on annettava perehdytys normaali- ja poikkeustilanteissa toimimisesta. (L 390/2005 11 §)
20. LNG-vuodon hallinnassa tulee huomioida, että vuodot eivät pääse hulevesijärjestelmään.
21. Rakentamisen aikana kertyvistä asiakirjoista ja tarkastuspöytäkirjoista tulee koota maakaasuasetauksen mukainen valvontakirja. (VNa 551/2009 31 §)

Päätöksen perustelut

Tankkausasema sijoittuu Kotkan kaupungin Jylpyn kaupunginosaan teollisuusalueelle tontille, jonka Gasum Oy on vuokrannut Kotkan kaupungilta. Tankkausaseman tontin asemakaavanmukainen käyttötarkoitus on LH Huoltoaseman korttelialue.

Asema-alueen tontin ympärillä on pienteollisuutta ja sitä ympäröi etelässä ja lännessä katualue. Lähin rakennus on kaakossa/etelässä noin 40 metrin päässä (CNG 1 -jakelumittarilta 30 metrin päässä) oleva teollisuusrakennus, entinen pesula. Luoteessa noin 90 metrin päässä on myymälärakennuksen varastosiiپی, myymälän puoli on noin 120 metrin päässä. Eteläpuolella lähin rakennus on noin 90 metrin päässä tankkausasemasta oleva polttoaineen jakeluasema. Asemalle liikennöinti tapahtuu Jylpyntie ja Huumantie -nimisiltä kaduilta.

Tankkausasemaa pääsee lähestymään vähintään kahdesta eri suunnasta.

Rakennuttajan vaaranarvioinnissa on käytetty vastaavalle tankkausasemalle toteutettua poikkeamatarkastelua (ALARP, As Low As Reasonable Possible). Tarkastelussa on käyty läpi tankkausaseman alueelle kohdistuvat ulkoiset ja sisäiset uhat. Tehtyjen tarkastelujen tuloksia on hyödynnetty Vantaan tankkausaseman suunnittelussa. Rakennuttaja on teettänyt vastaavalle LNG/CNG-tankkausasemalle tunnistetuista onnettomuus- ja poikkeustilanteista seurausanalyysimallit FLACS CFD -mallinnustyökalulla. Lämpösäteilyn osalta tehdyn arvion mukaan lämpösäteilyarvoilla ei ole käytännön merkitystä läheisille kohteille lyhytaikaisissa vuototapauksissa (alle 2 min). Todennäköisimpien (varoventtiilin toiminta, tiiviste tai vastaava vuoto) vaurio- ja vuotoskenaarioiden osalta seurausvaikutukset rajoittuvat kaasumaisen pilven leviämisen osalta asema-alueen sisäpuolelle. Lämpösäteilyn intensiteetit: varoventtiilin toiminta 1,5 kW/m² 25 metriä ja tiiviste tai vastaava vuoto 1,5 kW/m² on alle 10 metriä. Sijoituspaiikka on avoin ja rajoittavia tiloja ei ole välittömässä läheisyydessä. Mallinnetuissa vuotoskenaarioissa kaasun (höyrystyminen/leviäminen) syttymisen seurauksena ylipainevaikutuksia ei nähdä esiintyvän, räjähdysylipaineita ei tunnisteta syntyvän suunnitellulla sijoituksella.

Todennäköisimpien onnettomuus- ja poikkeustilanteiden vaikutukset eivät ulotu rakennuksiin tai tiloihin, joissa oleskelee jatkuvasti ihmisiä.

Laitetoimittaja on tehnyt tankkausasemalle HAZOP-riskianalyysin.

LNG-varastosäiliön täyttöpiste, LNG-säiliön alapuolinen alue, LNG-jakelumittarit, pumpputila ja CNG-puskurivarastotilat on varustettu kaasunhaistajilla. Pumpputilassa on myös liekinilmaisain. CNG hajustetaan ennen puskurivarastosäiliöitä. Prosessialueen laatalla on myös lämpötilamittaukseen perustuva LNG-vuotoilmaisain.

Tankkausasema on varustettu varoitusvalolla eli ns. liikennevaloilla kaasuvuototilanteiden varalle. Lisäksi pumppuhuoneessa on varoitusvalo.

Vuotojen hallinta tapahtuu ohjaamalla mahdolliset vuodot aidatulta prosessialueelta ja varastosäiliön täyttöpaikalta kallistuksin pois ajoneuvojen suunnasta turvalliseen suuntaan kivimursketäytteiselle vuotosyvennykselle.

Pumpputilassa on luonnollisen ilmanvaihdon lisäksi koneellinen ilmanpoisto, joka käynnistyy automaattisesti, mikäli hiilivetytitoisuus sisällä nousee asetusarvoon (LEL 20%) tai sen yli.

Betoniseinäisen CNG-puskurivarastotilan peltiprofiilirakenteinen katto suunnitellaan rakenteeltaan niin, että se antaa periksi ensin, mikäli varaston sisätila paineistuisi äkillisesti esim. räjähdysten tai huomattavan puskurivarastosäiliön/-säiliöiden vuototilanteen takia.

Asema liitetään kaukovalvontaan ja varustetaan tallentavalla kameravalvonnalla. Hälytykset ja tiedot kaikista tapahtumista johdetaan keskusvalvomoon.

Tankkausasemalle on laadittu räjähdysuojasasiakirja, tilaluokituspiirustukset ja EX-laiteluettelo.

Hakemuksessa on kuvattu tankkausaseman suunnitteluperiaatteet (sädökset, standardit ja ohjeet).

Henkilöturvallisuus huomioidaan toimintatapaohjeistuksilla.

Lupahakemuksen käsittely

- Hakemuksen vastaanottaminen, 01.09.2021
- Lisätietojen vastaanottaminen, 02.09.2021

- Lisätietojen vastaanottaminen, 06.09.2021
- Lausunnon pyytäminen, 06.09.2021
- Kuuleminen, 07.09.2021
- Lausunnon vastaanottaminen, 05.10.2021, Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Lausunnon vastaanottaminen, 19.10.2021, Kymenlaakson pelastuslaitos
- Lisätietojen vastaanottaminen, 22.12.2021

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Ilmoitus hakemuksen vireilläolosta on julkaistu Tukesin verkkosivuilla 13.9.2021. Hakemuksen nähtävilläolosta on ilmoitettu myös Kymen Sanomissa 13.9.2021. Hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävillä 13.9.-14.10.2021 välisen ajan Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin verkkosivuilla. Hakemuksesta ei jätetty muistutuksia tai esitetty mielipiteitä.

Lausuntopyynnöt ja lausunnot

Tukes pyysi hakemuksesta lausunnot Kaakkois-Suomen ELY-keskukselta ja Kymenlaakson pelastuslaitokselta. Kaakkois-Suomen ELY-keskuksella ei ollut tarvetta antaa lausuntoa asiassa. Kymenlaakson pelastuslaitos on todennut 19.10.2021 annetussa lausunnossaan, että pelastusviranomaisella ei ole huomautettavaa lupahakemukseen.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta hallinto-oikeudelta oheisen valitusosoituksen mukaisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, jollei muutoksenhakuviranomainen toisin määrää. (L 390/2005 126 §)

Sovelletut säädökset

Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)
Valtioneuvoston asetus maakaasun käsittelyn turvallisuudesta (551/2009)
Painelaitelaki (1144/2016)
Sähköturvallisuuslaki (1135/2016)

Lisätietoja päätöksestä

ylitarkastaja Suvi Perälä, etunimi.sukunimi@tukes.fi, puh. 029 5052 134

Voimassaolo

Toistaiseksi

Esittelijä: Suvi Perälä, Ylitarkastaja
Ratkaisija: Arto Jaskari, Ylitarkastaja

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.

Päätöksestä tiedottaminen

Etelä-Suomen AVI/ työsuojelu
Kymenlaakson pelastuslaitos
Kaakkois-Suomen ELY
Kotkan kaupunki, rakennusvalvonta

VALITUSOSOITUS

1. MITEN VALITUS TEHDÄÄN

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Valituksessa pitää olla seuraavat asiat ja asiakirjat:

- hallinto-oikeus, jolle valitus osoitetaan (toimivaltainen hallinto-oikeus ilmoitettu jäljempänä)
- päätös, johon haetaan muutosta, liitteineen; alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- muutokset, joita valittaja päätökseen vaatii, ja niiden perustelut
- valittajan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero
- tiedoksisaantitodistus tai muu tieto valitusajan alkamisesta
- valitusosoitus

Valituksen voi laatia valittajan puolesta myös laillinen edustaja tai asiamies. Tällöin on ilmoitettava lisäksi laatijan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

2. MINKÄ AJAN KULUESSA VALITUS TEHDÄÄN

Valitusaika on 30 päivää. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Tiedoksisaantipäivä lasketaan seuraavasti:

- Jos päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vastaan, tiedoksisaantipäivä ilmenee todistuksesta. Saantitodistus liitetään valitusasiakirjoihin.
- Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, sen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemän (7) päivän kuluessa postituspäivästä, jollei muuta ilmene
- Jos päätös on toimitettu tiedoksi muulla tavalla esim. saantitodistusta vastaan jollekin muulle henkilölle kuin päätöksen saajalle (sijaistiedoksianto), katsotaan päätöksen saajan saaneen päätöksen tiedoksi kolmantena päivänä saantitodistuksen osoittamasta päivästä.

3. MITEN VALITUS TOIMITETAAN PERILLE

Valituksen voi toimittaa hallinto-oikeudelle henkilökohtaisesti, postitse maksettuna postilähetyksenä taikka asiamiestä tai lähettiä käyttäen. Ahvenanmaan hallintotuomioistuinta lukuun ottamatta valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

Postittaminen tapahtuu lähettäjän vastuulla. Valituksen on saavuttava hallinto-oikeudelle virka-aikana ennen 30 päivän valitusajan päättymistä, jotta valitus voidaan tutkia.

4. OIKEUDENKÄYNTIMAKSU

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 260 €. Oikeudenkäyntimaksua ei peritä, jos hallinto-oikeus muuttaa valituksen kohteena olevaa päätöstä valittajan eduksi. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty muistakin tapauksista, joissa maksua ei peritä.

5. MINNE VALITETAAN

Itä-Suomen hallinto-oikeus, PL 1744 (käyntiosoite Minna Canthin katu 64), 70101 Kuopio

