

Hui N, Parajuli A, Puhakka R, Grönroos M, Roslund MI, Vari HK, Selonen VAO, Yan G, Siter N, Nurminen N, Oikarinen S, Laitinen O, Rajaniemi J, Hyöty H, Sinkkonen A. 2019. Temporal variation in indoor transfer of dirt-associated environmental bacteria in agricultural and urban areas. *Environment International*. 132(November 2019). <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105069>

Di Buò B, D'Ignazio M, Selänpää J, Haikola M, Länsivaara T, Di Sante M. 2019. Investigation and geotechnical characterization of Perniö clay, Finland. *AIMS Geosciences*. 5(3):591–616. <https://doi.org/10.3934/geosci.2019.3.591>

Saksala T, Jabareen M. 2019. Numerical modeling of rock failure under dynamic loading with polygonal elements. *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*. 43(12):2056-2074. <https://doi.org/10.1002/nag.2947>

Saksala T. 2019. On the Strain Rate Sensitivity of Coarse-Grained Rock: A Mesoscopic Numerical Study. *Rock Mechanics and Rock Engineering*. 52(9):3229–3240. <https://doi.org/10.1007/s00603-019-01772-1>

Vuorimies N, Kalliainen A, Rossi J, Kolisoja P, Varin P, Saarenketo T 2018. Tierakenteen rasittuminen yli 76 tonnin HCT-yhdistelmien koekuormituksissa vuosina 2015 - 2017: Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 63/2018. Liikennevirasto. 115 Sivumäärä

Saksala T. 2018. Numerical modelling of thermal spallation of rock. teoksessa *Proceedings of XII Argentine Congress on Computational Mechanics (MECOM2018)* . Sivut 1567-1574. (*Mecánica Computacional*; 48).

Kolisoja P. 2018. Nysse tulee - Tampere3 nimittäin. *Geofoor*. (48):27-28.

Kuuluvainen H, Poikkimäki M, Järvinen A, Kuula J, Irjala M, Dal Maso M, Keskinen J, Timonen H, Niemi JV, Rönkkö T. 2018. Vertical profiles of lung deposited surface area (LDSA) concentration measured with a drone in an urban street canyon (MP-17). Julkaisun esittämisaikana: Aerosol Technology 2018, Bilbao, Espanja.

Sørensen SN, Hansen SF, Baun A, Spurgeon D, Matzke M, Schirmer K, Burkard M, Dal Maso M, Poikkimäki M, Verschoor A, Quik J, Peijnenburg W, Wigger H, Nowack B. 2018. Identifying criteria for environmental risk assessment models at different stage-gates of nano-material/product innovation considering requirements of various stakeholders (TH083). Julkaisun esittämisaikana: SETAC EUROPE 28th Annual Meeting, Rome, Italia.

Pressacco M, Saksala T. 2018. Numerical modelling of fracture processes in thermal shock weakened rock. Litvinenko V, Toimittaja. teoksessa *Geomechanics and Geodynamics of Rock Masses, Volume 1 Proceedings of the 2018 European Rock Mechanics Symposium*. CRC Press. Sivut 883-888.

Saksala T. 2018. Numerical modelling of rock fracture with a Hoek-Brown viscoplastic-damage model implemented with polygonal finite elements. Litvinenko V, Toimittaja. teoksessa *Geomechanics and Geodynamics of Rock Masses, Volume 1: Proceedings of the 2018 European Rock Mechanics Symposium*. CRC Press. Sivut 903-908.

Kuuluvainen H, Poikkimäki M, Järvinen A, Irjala M, Dal Maso M, Niemi JV, Timonen H, Keskinen J, Rönkkö T. 2018. Vertical profiles of lung deposited surface area concentration of particulate matter measured with a drone in an urban street canyon. Julkaisun esittämisaikana: 11th International Conference on Air Quality - Science and Application, Barcelona, Espanja.

Saksala T, Fourmeau M, Kane P-A, Hokka M. 2018. 3D finite elements modelling of percussive rock drilling: Estimation of rate of penetration based on multiple impact simulations with a commercial drill bit. *Computers and Geotechnics*. 99:55-63. <https://doi.org/10.1016/j.compgeo.2018.02.006>

Di Sante M, Giorgetti F, Di Buò B, Länsivaara T, Pasqualini E. 2018. Effects of Lime Stabilization on Hydraulic Behavior of Finnish Soft Sensitive Clays: Towards a Sustainable Geoenvironment. teoksessa *Proceedings of the 8th International Congress on Environmental Geotechnics*. Springer. Sivut 226-234. https://doi.org/10.1007/978-981-13-2221-1_19

Selänpää J, Di Buo B, Haikola M, Länsivaara T, D'Ignazio M. 2018. Evaluation of existing CPTu-based correlations for the undrained shear strength of soft Finnish clays. teoksessa Cone Penetration Testing 2018: Proceedings of the 4th International Symposium on Cone Penetration Testing (CPT'18). CRC Press. Sivut 571-577.

Di Buo B, Selänpää J, Länsivaara T, D'Ignazio M. 2018. Evaluation of sample quality from different sampling methods in Finnish soft sensitive clays. Canadian Geotechnical Journal. <https://doi.org/10.1139/cgj-2018-0066>

Länsivaara T. 2018. Foreword. HKIE Transactions. 25(2). <https://doi.org/10.1080/1023697X.2018.1482593>

Sormunen LA, Kolisoja P. 2018. Mechanical properties of recovered municipal solid waste incineration bottom ash: the influence of aging and changes in moisture content. Road Materials and Pavement Design . 19(2):252-270. <https://doi.org/10.1080/14680629.2016.1251960>

Länsivaara T, Korkiala-Tanttu L. 2018. Otat näytteen vain kerran. teoksessa Geotekniikan Päivä. SGY.

Katko TS. 2018. WC-tilat ja -opasteet vain likana silmissämme?. Kuntatekniikka. 72(4):45.

Fathipour Azar H, Saksala T, Jalali S-ME. 2017. Artificial neural networks models for rate of penetration prediction in rock drilling. Rakenteiden mekaniikka. 50(3):252-255. <https://doi.org/10.23998/rm.64969>

Saksala T. 2017. Numerical modelling of rock materials with polygonal finite elements. Rakenteiden mekaniikka. 50(3):216-219. <https://doi.org/10.23998/rm.64643>

Saksala T. 2017. Numerical modelling of dynamic spalling test on rock with an emphasis on the influence of pre-existing cracks. Rakenteiden mekaniikka. 50(2):63-76. <https://doi.org/10.23998/rm.65303>

Järvinen A, Karjalainen P, Bloss M, Potila O, Simonen P, Kuuluvainen H, Timonen H, Saarikoski S, Niemi JV, Keskinen J, Rönkkö T. 2017. Chasing measurements for real-world emissions of city buses. Julkaisun esittämispaikka: European Aerosol Conference 2017, Zürich, Sveitsi.

Saksala T, Hokka M, Kuokkala V-T. 2017. Continuum modelling of dynamic rock fracture under triaxial confinement. teoksessa 14th International Conference on Fracture, Proceedings of ICF 14 : Rhodes, Greece, June 18-23, 2017.

Thakur V, Degago SA, Selänpää J, Länsivaara T. 2017. Determination of remoulding energy of sensitive clays. teoksessa Landslides in Sensitive Clays: From Research to Implementation. Springer. Sivut 97-107. (Advances in Natural and Technological Hazards Research). https://doi.org/10.1007/978-3-319-56487-6_9

D'Ignazio M, Jostad HP, Länsivaara T, Lehtonen V, Mansikkamäki J, Meehan C. 2017. Effects of sample disturbance in the determination of soil parameters for advanced finite element modelling of sensitive clays. teoksessa Landslides in Sensitive Clays: From Research to Implementation. Springer. Sivut 146-154. (Advances in Natural and Technological Hazards Research). https://doi.org/10.1007/978-3-319-56487-6_13

D'Ignazio M, Länsivaara T, Jostad HP. 2017. Failure in anisotropic sensitive clays: a finite element study of the Perniö failure test. Canadian Geotechnical Journal. 54(7):1013-1033. <https://doi.org/10.1139/cgj-2015-0313>

Saksala T, Hokka M, Kuokkala V-T. 2017. Numerical 3D modelling of the effects of strain rate and confining pressure on the compressive behavior of Kuru granite. Computers and Geotechnics. 88:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.compgeo.2017.03.004>

Selänpää J, Buò BD, Länsivaara T, D'Ignazio M. 2017. Problems related to field vane testing in soft soil conditions and improved reliability of measurements using an innovative field vane device. teoksessa Landslides in Sensitive Clays: From Research to Implementation. Springer. Sivut 121-131. (Advances in Natural and Technological Hazards Research).

https://doi.org/10.1007/978-3-319-56487-6_10

D'Ignazio M, Phoon K-K, Tan SA, Länsivaara T, Lacasse S. 2017. Reply to the discussion by Mesri and Wang on "Correlations for undrained shear strength of Finnish soft clays". *Canadian Geotechnical Journal*.
<https://doi.org/10.1139/cgj-2017-0114#.WiUscmeXcTU>

Juuti P, Rajala R. 2017. Valkea kaupunki, mustat vedet. *Vesitalous*. 2017(1):15-17.

Luomala H. 2016. Älypölkky, radan monitorointi, kreosoottipölkyn korvaavat vaihtoehdot.

Luomala H. 2016. Ballast bed.

Saari A. 2016. Näkökulma-kolumni: Putkiremontit kestävät aivan liian kauan. *Sanoma Talotekniikkajulkaisu Oy*.

Luomala H. 2016. Sleepers.

Luomala H. 2016. Tutkimusohjelma Elinkaaritehokas RATA (TERA): Kokonaisvaltainen ote ratarakennetutkimukseen.

Malaska M, Heikkilä R. 2016. Editorial to "The best papers from the 32nd International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining (ISARC 2015)". *Automation in Construction*. 71:1.
<https://doi.org/10.1016/j.autcon.2016.08.045>

Behailu BM, Suominen A, Katko TS, Mattila H, Yayehyirad G. 2016. Comparison of community managed projects and conventional approaches in rural water supply of Ethiopia. *African Journal of Environmental Science and Technology*. 10(9):292-306. <https://doi.org/10.5897/AJEST2016.2132>

D'Ignazio M 2016. Undrained shear strength of Finnish clays for stability analyses of embankments. Tampere University of Technology. 178 Sivumäärä (Tampere University of Technology. Publication).

Sormunen LA, Kalliainen A, Kolisoja P, Rantsi R. 2016. Combining mineral fractions of recovered MSWI bottom ash: improvement for utilization in civil engineering structures. *Waste and Biomass Valorization*.
<https://doi.org/10.1007/s12649-016-9656-4>

Kylliäinen M, Hongisto V, Oliva D, Rekola L. 2016. A laboratory listening experiment on subjective and objective rating of impact sound insulation of concrete floors. teoksessa *Proceedings of the INTER-NOISE 2016, 45th International Congress on Noise Control Engineering : Towards a Quieter Future, August 21-24, 2016, Hamburg, Germany*. Hamburg: German Acoustical Society (DEGA). Sivut 894-902.

Kovalainen V, Kylliäinen M, Huhtala T. 2016. A method for design of sound insulation of glazed balconies against traffic noise. teoksessa *Proceedings of the INTER-NOISE 2016, 45th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering : Towards a Quieter Future, August 21-24, 2016, Hamburg, Germany*. Hamburg: German Acoustical Society (DEGA). Sivut 3834-3841.

Latvala J, Nurmikolu A, Luomala H. 2016. Problems with Railway Track Drainage in Finland. *Procedia Engineering*. 143:1051-1058. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.06.098>

Pakkala T, Lemberg A-M, Lahdensivu J. 2016. The effect of climate change on freeze-thaw durability of concrete structures in Finland. *Julkaisun esittämisaikana: OCEANEXT : Interdisciplinary Conference*, .

Kerokoski O, Rantala T, Nurmikolu A. 2016. Deterioration mechanisms and life cycle of concrete monoblock railway sleepers in Finnish conditions. teoksessa *WCRR 2016 Proceedings: 11th World congress on railway research, 29.5-2.6.2016, Milano*.

Köliö A, Pakkala T, Lahdensivu J, Pentti M 2016. Betonirakenteiden korjausohjeet 2016, by 41. Suomen Betoniyhdistys r.y. 115 Sivumäärä

Di Buo B, D'Ignazio M, Selänpää J, Länsivaara T. 2016. Preliminary results from a study aiming to improve ground investigation data. teoksessa Proceedings of the 17th Nordic Geotechnical Meeting: Challenges in Nordic Geotechnic 25th-28th of May. Reykjavik: Icelandic Geotechnical Society. Sivut 187-197.

D'Ignazio M, Länsivaara T. 2016. Strength increase below an old test embankment in Finland. teoksessa The 17th Nordic Geotechnical Meeting: Conference proceedings. Reykjavik: Icelandic Geotechnical Society. Sivut 357-366.

Kalliainen A, Kolisoja P, Nurmikolu A. 2016. 3D Finite Element Model as a Tool for Analyzing the Structural Behavior of a Railway Track. Procedia Engineering. 143:820-827. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.06.133>

Leppänen MM, Kuula P. 2016. Acceptability of contaminated soils and waste materials in landfill structures. Julkaisun esittämispaiikka: Nordrocs, .

Lehtonen V, Länsivaara T. 2016. Back-calculation of the Saint-Alban A test embankment with a new modelling approach in LEM. teoksessa Proceedings of the The 17th Nordic Geotechnical Meeting, Reykjavik Iceland: 25th - 28th of May 2016. Sivut 691-699.

Mönkäre TJ, Palmroth MRT, Rintala JA. 2016. Characterization of fine fraction mined from two Finnish landfills. Waste Management. 47A:34-39. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2015.02.034>

Koivisto K, Forsman J, Ronkainen M, Lahtinen P, Kolisoja P, Kuula P. 2016. Commercialising reclaimed materials in earthworks – guidelines for productization and the process of appending these materials in the Finnish national code of practice. teoksessa Proceedings of the 17th Nordic Geotechnical Meeting Reykjavik Iceland: Challenges in Nordic Geotechnic 25th - 28th of May. Reykjavik: Icelandic Geotechnical Society.

D'Ignazio M, Phoon KK, Tan SA, Länsivaara T. 2016. Correlations for undrained shear strength of Finnish soft clays. Canadian Geotechnical Journal. 53(10):1628-1645. <https://doi.org/10.1139/cgj-2016-0037>

Kolisoja P, Kalliainen A. 2016. Modelling of plastic culvert and road embankment interaction in 3D. Procedia Engineering. 143:427-434. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.06.054>

Tuominen J, Lipping T. 2016. Spatial variability of reed bed spectra in Olkiluoto Island. teoksessa 2016 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS),: July 10-15, Beijing, China. IEEE. Sivut 7188-7191. (IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium Proceedings). <https://doi.org/10.1109/IGARSS.2016.7730875>

Kalliainen A, Haakana V, Korhonen M, Mäkinen J, Kolisoja P 2016. Teräsrumpujen uudet korjausmenetelmät: Halkaistu sisäputki, puolipohjaus ja pohjan betonointi. Liikennevirasto. 70 Sivumäärä (Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä).

Du L, Prasauskas T, Leivo V, Turunen M, Kiviste M, Martuzevicius D, Haverinen-Shaughnessy U. 2016. The effects of improved energy efficiency on indoor environmental quality in multi-family buildings. teoksessa Indoor Air 2016: The 14th international conference of Indoor Air Quality and Climate Ghent, Belgium July 3-8 2016.

Katko TS, Hukka JJ. 2016. Vesihuollon strateginen kehittäminen haltuun: Ydin- ja tukitoiminnon tarpeen hahmottaa selkeästi. Kuntatekniikka. 70(2):12-13.

Kuula P 2015. Tien ja radan sitomattomissa rakennekerroksissa käytettävien kiviainesten lujuuden ja hienontumisen tutkiminen : kirjallisuusselvitys. 2015 toim. Helsinki: Liikennevirasto. 115 Sivumäärä (Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä; 68).

Parviainen A, Loukola-Ruskeeniemi K, Tarvainen T, Hatakka T, Härmä P, Backman B, Ketola T, Kuula P, Lehtinen H, Sorvari J, Pyy O, Ruskeeniemi T, Luoma S. 2015. Arsenic in bedrock, soil and groundwater - The first arsenic guidelines for aggregate production established in Finland. *Earth-Science Reviews*. 150:709-723.
<https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2015.09.009>

Tuominen E, Vinha J. 2015. Kapillaaristen vedenimuominaisuuksien määrittämiseen sopivan vapaan vedenimukoelaitteiston kehittäminen. Vinha J, Ruuska T, Toimittajat. teoksessa *Rakennusfysiikka 2015*. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka. Sivut 233-238.

Tuominen E, Vinha J. 2015. Laastien vedenimukertoimen määrittämisen virhelähdekokeet. Vinha J, Ruuska T, Toimittajat. teoksessa *Rakennusfysiikka 2015*. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka. Sivut 239-244.

Ruuska T, Vinha J. 2015. Laastin ja betonin lämmönjohtavuuden ja ominaislämpökapasiteetin määrittäminen lämpövirtalevyllä. Vinha J, Ruuska T, Toimittajat. teoksessa *Rakennusfysiikka 2015*. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka. Sivut 227-232.

Rantala T, Kerokoski O, Nurmikolu A. 2015. Betonisten ratapölkkyjen väsytyskuormituskokeet. *Rakenteiden mekaniikka*. 48(1):18-33.

D'Ignazio M. 2015. Test in scala reale su argille sensibili: l'esperienza finlandese. teoksessa *5 IAGIG, Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici*. Rome.

Länsivaara T, Knuuti M. 2015. A proposal for some modifications of EN 1997-1 design approaches. teoksessa *Fifth International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR): Rotterdam, The Netherlands 13-16 October 2015*. IOS Press. Sivut 486-491.

Loukola-Ruskeeniemi K, Lonka H, Ehrukainen E, Gustafsson J, Honkanen M, Härmä P, Jauhiainen P, Kuula P, Nenonen K, Pellinen T, Rintala J, Selonen O, Martikainen M, Aalto M, Toimittaja 2015. Kiviaines- ja luonnonkiviteollisuuden kehitysnäkymät. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö. 72 Sivumäärä (Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja; 54).

Latvala J 2015. Konvektiivinen lämmönsiirtyminen ratapenkereessä. *Liikennevirasto*. 115 Sivumäärä (Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä).

Kuula P, Kolisoja P, Sjöberg M, Ketola T, Koivisto K, Forsman J, Dettenborn T, Jyväre H 2015. Selvitys UUMA-materiaalien teknisen kelpoisuuden arviointiin liittyvistä testausstandardeista ja -menetelmistä (1. vaihe), 29.12.2014. Ramboll. (UUMA 2, Uusiomateriaalit maarakentamisessa ohjelma 2013-2015).

D'Ignazio M, Länsivaara T. 2015. Shear bands in soft clays: strain-softening behavior in finite element method. *Rakenteiden mekaniikka*. 48(1):83-98.

Länsivaara T. 2015. Varmuuden kohdentaminen geotekniikassa, miten Eurokoodeja voisi kehittää?. teoksessa *Geotekniikan päivä 2015*. SGY.

D'Ignazio M, Mansikkamäki J, Länsivaara T. 2014. Anisotropic total and effective stress stability analysis of the Perniö failure test. Hicks MA, Brinkgreve RBJ, Rohe A, Toimittajat. teoksessa *Numerical Methods in Geotechnical Engineering : Proceedings of the 8th European Conference on Numerical Methods in Geotechnical Engineering NUMGE2014, Delft, The Netherlands, 18-20 June 2014*. CRC Press Taylor & Francis Group; A Balkema book. Sivut 609-614.
<https://doi.org/10.1201/b17017-109>

Tarvainen T, Hatakka T, Backman B, Ketola T, Härmä P 2014. ASROCKS-Hankkeen heikkouuttomenetelmien vertailu. GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS. 13 Sivumäärä

Silvast M, Nurmikolu A, Wiljanen B, Mäkelä E. 2014. Condition-Based Track Maintenance and Rehabilitation Design Using Combined Data Analysis. teoksessa GEORAIL 2014 : 2nd International symposium - Railway geotechnical engineering, 6-7 November 2014, France. Ranska: IFSTTAR. Sivut 649-656.

Leppänen M, Laasonen J, Välisalo T. 2014. Finnish mine waste disposal areas. teoksessa Geosynthetics Mining Solutions 2014. Infomine.

Härmä P, Tarvainen T, Backman B, Hatakka T, Ketola T, Kuula P, Luoma S, Pyy O, Sorvari J, Loukola-Ruskeeniemi K 2014. Kiviainesten otto arseenialueilla - opas kiviainesten tuottajille, maarakentajille ja viranomaisille. Espoo: GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS. 71 Sivumäärä

Leppänen M, Välisalo T, Laasonen J, Toimittaja. 2014. Liite 6: Yleistä kaivannaisjätealueista ja patoturvallisuudesta. teoksessa Kaivosten stressitesti 2013. Ympäristöministeriö. (Ympäristöministeriön raportteja).

Luomala H, Peltokangas O, Nurmikolu A. 2014. Stiffmaster - A continuous track stiffness measurement device. teoksessa GEORAIL 2014 : 2nd International symposium - Railway geotechnical engineering, 6-7 November 2014, France. IFSTTAR. Sivut 109-118.