

TALVI JA TIELIIKENNE –PROJEKTIN TUTKIMUSRAPORTIT

Asfalttipäällysteiden suunnitteluperusteiden vertailu: nastallisen ja nastattoman liikenteen välillä: kirjallisuustutkimus: talvi ja tieliikenneprojekti

¹ Asfalttipäällysteiden suunnitteluperusteiden vertailu: nastallisen ja nastattoman liikenteen välillä : kirjallisuustutkimus : talvi ja tieliikenneprojekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1993. - 124 s. + liitel. ISBN 951-47-6989-9 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 17/1993) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200144-asfalttipaal_suunnitteluper_vertailu.pdf

CMA:n suotautumisen lysimetrikokeet talvikaudella 1993- 1994: talvi ja tieliikenne - projekti

Yli-Kuivila, Jukka ² CMA:n suotautumisen lysimetrikokeet talvikaudella 1993-1994: talvi ja tieliikenne - projekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1994. - 32 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 34/1994) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000078-cman_suotautumisen_lysimetrikokeet_talv_93-94.pdf

CMA:n ympäristövaikutuksia ja käyttökokemuksia: kirjallisuustutkimus: talvi ja tieliikenneprojekti: alaprojekti B : ympäristö³ CMA:n ympäristövaikutuksia ja käyttökokemuksia

: kirjallisuustutkimus : talvi ja tieliikenneprojekti : alaprojekti B : ympäristö / Tiehallitus. Tampereen tuotantotekninen kehitysryhmä; Suunnittelukeskus Oy Helsinki: Tielaitos, 1992. - 38 s. ISBN 951-47-6076-X (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 38/1992) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200092-cma_ympvaikutuksia_ja_kayttokok.pdf

Kelin kokemisen, rengaskunnon ja rengastyypin vaikutus nopeuskäyttämiseen : talvi ja tieliikenne -projekti

Heinijoki, Heikki ⁴ Kelin kokemisen, rengaskunnon ja rengastyypin vaikutus nopeuskäyttämiseen: talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1994. - 99 s. + liitel. ISBN 951-47-9098-7 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 19/1994) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200229-kelin_ ja_rengastyyp_vaik_nopeuskaytt.pdf

Kelin vaikutus ajokäyttämiseen ja liikennevirran ominaisuuksiin

Saastamoinen, Kimmo ⁵ Kelin vaikutus ajokäyttämiseen ja liikennevirran ominaisuuksiin / Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1993. - 49 s. + liitel. ISBN 951-47-8139-2 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 80/1993) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200204-kelin_vaikutus_ajokayttaymiseen.pdf

Kitka- ja nastarenkaiden pito-ominaisuudet eri keleillä : talvi ja tieliikenne -projekti

Alppivuori, Kari ⁶ Kitka- ja nastarenkaiden pito-ominaisuudet eri keleillä: talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus; Kari Alppivuori; Matti Anila Helsinki: Tielaitos, 1994. - 39 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 68/1994) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000098-kitka- ja_nastarenk_pitoomin_eri_keleilla.pdf

Kokemuksia Japanin nastattomasta talviliikenteestä: talvi- ja tieliikenne - projekti

⁷ Kokemuksia Japanin nastattomasta talviliikenteestä: talvi- ja tieliikenne -projekti/ Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1993. - 36 s. + liitel. ISBN 951-47-8117-1 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722; 66/1993) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200191-kokem_japanin_nastattom_talviliik.pdf

Kuljettajakäyttämisen kaarre- ja jonoajossa: talvi ja tieliikenne -projekti

Roine, Matti ⁸ Kuljettajakäyttämisen kaarre- ja jonoajossa: talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1993. - 34 s. + liitel. ISBN 951-47-8771-4 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722; 87/1993) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200212-kuljettajakayt_kaarre- ja_jonoajossa.pdf

Liikennemäärät eri kelioloissa: tiesääsemien kelitiedon ja liikenteen automaattisilta mittauspisteiltä saadun liikennetiedon perusteella: talvi ja tieliikenne -projekti

Saastamoinen, Kimmo ⁹ Liikennemäärät eri kelioloissa: tiesääsemien kelitiedon ja liikenteen automaattisilta mittauspisteiltä saadun liikennetiedon perusteella: talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1994. - 27 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 14/1994) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000064 -liikennemaarat_eri_kelioloissa.pdf

Lumipolanteen kiillottuminen: talvi ja tieliikenne -projekti

Anila, Matti ¹⁰ Lumipolanteen kiillottuminen: talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus; Matti Anila; Kari Alppivuori Helsinki: Tielaitos, 1994. - 22 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 39/1994)

Nastallisen ja nastattoman liikenteen päällysteet: talvi ja tieliikenne -projekti : alaprojekti D: päällysteet : yhteenveto

¹¹ **Nastallisen ja nastattoman liikenteen päällysteet: talvi ja tieliikenne -projekti : alaprojekti D: päällysteet : yhteenveto** /Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1993. - 27 s. ISBN 951-47-7429-9 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722; 28/1993)

Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200154-nastal_ja_nastat_liik_paallysteet.pdf

Nastarenkaiden käytön ja talvikunnossapidon yhteiskunnallinen optimointi : talvi ja tieliikenne -projekti

¹² **Nastarenkaiden käytön ja talvikunnossapidon yhteiskunnallinen optimointi : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Kari Alppivuori et al. Helsinki : Tielaitos, 1995. - 82 s + liitel. ISBN 951-726-081-4 (Tielaitoksen tutkimuksia, ISSN 0788-3706; 4/1995) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf2/3100019-v-nastareнкаat_ja_talvikunnossapito.pdf

Nastarenkaiden vaikutus matkoihin ja kuljettajien riskinottoon : talvi ja tieliikenne -projekti

Mäkinen, Tapani ¹³ **Nastarenkaiden vaikutus matkoihin ja kuljettajien riskinottoon : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Tapani Mäkinen, Leif Beilinson, Rita Rathmayer, Arja Wuolijoki Helsinki : Tielaitos, 1994. - 55 s. + liitel. ISBN 951-726-010-5 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 64/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200273-nastarenk_vaik_matkoihin_ja_kulj_riskinottoon.pdf

Mäkinen, Tapani ¹⁴ **Nastarenkaiden vaikutus matkoihin ja kuljettajien riskinottoon : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1994. - 28 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja ; 1/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000054-nastarenk_vaik_matk_ja_kulj_riskinottoon.pdf

Nastarenkaiden vaikutus polanteen kulumisnopeuteen ja tienpinnan kitkaominaisuuksiin: talvi ja tieliikenne -projekti

Anila, Matti ¹⁵ **Nastarenkaiden vaikutus polanteen kulumisnopeuteen ja tienpinnan kitkaominaisuuksiin : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Matti Anila; Veli-Pekka Kallberg Helsinki: Tielaitos, 1994. - 28 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 26/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000072-nastarenk_vaik_polant_kulumisnop_ja_tienpin_kitkaomin.pdf

Nastattomia talvirenkaita käyttäneiden kuljettajien onnettomuusriskit: talvi ja tieliikenne -projekti

Roine, Matti ¹⁶ **Nastattomia talvirenkaita käyttäneiden kuljettajien onnettomuusriskit: talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1994. - 49 s. ISBN 951-726-017-2 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 69/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200278-nastattomia_talvirenk_kayt_kulj_onnettomuusriskit.pdf

Nastojen vähentämisen vaikutus kunnossapitokustannuksiin: talvi ja tieliikenne -projekti

Virtala, Pertti ¹⁷ **Nastojen vähentämisen vaikutus kunnossapitokustannuksiin: talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1994. - 30 s. + liitel. ISBN 951-47-9453-2 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 58/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200267-nastojen_vahent_vaik_kunnossapitokust.pdf

Nastojen, hiekoituksen ja suolauksen aiheuttama pöly ja sen leviäminen ympäristöön: kirjallisuustutkimus: talvi ja tieliikenneprojekti: alaprojekti B:

ympäristö ¹⁸ **Nastojen, hiekoituksen ja suolauksen aiheuttama pöly ja sen leviäminen ympäristöön : kirjallisuustutkimus : talvi ja tieliikenneprojekti : alaprojekti B : ympäristö** Helsinki : Tielaitos, 1992. - 41 s. ISBN 951-47-6850-7 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 70/1992) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200120-nastojen_hiek_ja_suol_aih_poly.pdf

Natriumkloridin vaihtoehtoja kemiallisessa liukkaudentorjunnassa: kirjallisuusreferaatti Yhdysvalloissa tehdyistä tutkimuksista : talvi ja tieliikenne -projekti

Raukola, Tapio ¹⁹ **Natriumkloridin vaihtoehtoja kemiallisessa liukkaudentorjunnassa: kirjallisuusreferaatti Yhdysvalloissa tehdyistä tutkimuksista: talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1994. - 43 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 35/1994)

Rajoitetun suolan käytön vaikutus : talvi ja tieliikenne -projekti

Kurki, Timo ²⁰ **Rajoitetun suolan käytön vaikutus : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1994. - 23 s. + liitel. ISBN 951-47-9438-9 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 46/1994) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200255-rajoitetun-suolan-kayt-vaik-asfalttibetonin-kulum.pdf>

Rajoitetun suolauksen kokeilu Uudenmaan tiepiirissä 1993–94 : ammattikuljettajien mielipiteet : talvi ja tieliikenne -projekti

Lappalainen, Heikki ²¹ **Rajoitetun suolauksen kokeilu Uudenmaan tiepiirissä 1993–94 : ammattikuljettajien mielipiteet : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1994. - 21 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 20/1994) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000068-rajoitetun-suol-kokeilu-um-tiepiirissa-93-94.pdf>

Raskaan liikenteen kuljettajien kyselytutkimus : talvi ja tieliikenneprojekti

Saastamoinen, Kimmo ²² **Raskaan liikenteen kuljettajien kyselytutkimus : talvi ja tieliikenneprojekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1993. - 26 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja ; 44/1993) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000050-raskaan-liik-kulj-kyselytutkimus.pdf>

Road traffic in winter : summary of publications in the research programme

²³ **Road traffic in winter : summary of publications in the research programme** / Liikenteen palvelukeskus = Traffic Services ; Kari Alppivuori et al. Helsinki : Tielaitos, 1995. - 59 s. ISBN 951-726-124-1 (Tielaitoksen selvityksiä = Finnra Reports, ISSN 0788-3722 ; 57/1995) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf2/3200332e-v-road-traffic-in-winter.pdf>

Suolan käytön vähentäminen: väliraportti väestön asenteista Kuopion läänin kokeiluun talvikaudella 1992-1993 : talvi ja tieliikenne -projekti

Niemelä, Pauli ²⁵ **Suolan käytön vähentäminen: väliraportti väestön asenteista Kuopion läänin kokeiluun talvikaudella 1992–1993 talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Pauli Niemelä, Juhani Laurinkari, Sakari Kainulainen, Risto Tuunanen Helsinki : Tielaitos, 1993. - 37 s. + liitel. ISBN 951-47-8118-X (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 67/1993) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200192-suolan-kayton-vahentaminen.pdf>

Talvi- ja tieliikenne: yhteenveto tutkimusohjelman julkaisuista : talvi ja tieliikenne –projekti

²⁶ **Talvi- ja tieliikenne: yhteenveto tutkimusohjelman julkaisuista: talvi- ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus; Kari Alppivuori et al. Helsinki: Tielaitos, 1995. - 65 s. ISBN 951-726-123-3 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 56/1995) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf2/3200332-v-talvi-ja-tieliikenne-yhteenveto.pdf>

Talvihoidon poikkileikkauseuranta: suolauksen rajoituskokeilut 1993- 94: talvi ja tieliikenne -projekti

Lappalainen, Heikki ²⁹ **Talvihoidon poikkileikkauseuranta: suolauksen rajoituskokeilut 1993-94: talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus Helsinki: Tielaitos, 1994. - 23 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja; 40/1994)

Talvikelin vaikutus henkilöauton polttonesteen kulutukseen : talvi ja tieliikenne -projekti

Anila, Matti ³⁰ **Talvikelin vaikutus henkilöauton polttonesteen kulutukseen : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Matti Anila ; Veli-Pekka Kallberg Helsinki : Tielaitos, 1994. - 27 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja ; 27/1994) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000073-talvikelin-vaik-henkauton-polttonest-kulut.pdf>

Talvikunnossapidon laadun logistiset vaikutukset : talvi ja tieliikenne -projekti

Kalenoja, Hanna ³¹ **Talvikunnossapidon laadun logistiset vaikutukset : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Hanna Kalenoja ; Jorma Mäntynen Helsinki : Tielaitos, 1993. - 73 s. + liitel. ISBN 951-47-7666-6 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 37/1993) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200162-talvikunnossapidon-logist-vaik.pdf>

Talviliikenteen järjestelyjen painopisteet : talvi ja tieliikenne -projekti

Leppänen, Anne ³² **Talviliikenteen järjestelyjen painopisteet : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Anne Leppänen ; Timo Byckling Helsinki : Tielaitos, 1994. - 25 s. + liitel. ISBN 951-726-021-0 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 70/1994) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200279-talviliikenteen-jarjestelyjen-painopisteet.pdf>

Talvirengastutkimuksen täydennysosa : nastarenkaiden ja kitkarenkaiden kulumisvertailu maantie- ja kaupunkiajossa sekä renkaiden kitkaominaisuuksien vertailu : talvi ja tieliikenne -projekti

Heinijoki, Heikki ³³ Talvirengastutkimuksen täydennysosa : nastarenkaiden ja kitkarenkaiden kulumisvertailu maantie- ja kaupunkiajossa sekä renkaiden kitkaominaisuuksien vertailu: talvi ja tieliikenne / Liikenteen palvelukeskus ; Heikki Heinijoki ; Timo Mäkelä Helsinki : Tielaitos, 1995. - 41 s. + liitel. ISBN 951-726-055-5 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 22/1995) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200300-talvirengastutkimuksen_taydennysosa.pdf

Talvirengastutkimus : talvirenkaidenkulumis- ja kitkaominaisuuksien vertailu sekä talvirenkaiden käyttö ja kunto talvikaudella 1993-94 : talvi ja tieliikenne -projekti

Antila, Jukka ³⁴ Talvirengastutkimus : talvirenkaiden kulumis- ja kitkaominaisuuksien vertailu sekä talvirenkaiden käyttö ja kunto talvikaudella 1993-94 : talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus ; Jukka Antila, Timo Mäkelä, Heikki Heinijoki, Kimmo Saastamoinen Helsinki : Tielaitos, 1994. - 49 s. + liitel. ISBN 951-47-9422-2 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 34/1994) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200243-talvirengastutkimus.pdf>

Talvirengastutkimus : talvirenkaiden käyttö ja kunto sekä kuljettajien arviot talvirenkaistaan talvikaudella 1992-93 : talvi ja tieliikenne -projekti

Saastamoinen, Kimmo ³⁵ Talvirengastutkimus : talvirenkaiden käyttö ja kunto sekä kuljettajien arviot talvirenkaistaan talvikaudella 1992-93 : talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus ; Kimmo Saastamoinen ; Heikki Heinijoki Helsinki : Tielaitos, 1993. - 49 s. + liitel. ISBN 951-47-7685-2 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 45/1993) Linkki: <http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200170-talvirengastutkimus.pdf>

Teiden suolauksen vähentämiskokeilu Kuopion tiepiirissä : vaikutukset talvella 1992- 1993 : talvi- ja tieliikenne -projekti

Kallberg, Veli-Pekka ³⁷ Teiden suolauksen vähentämiskokeilu Kuopion tiepiirissä : vaikutukset talvella 1992-1993 : talvi- ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1993. - 43 s. + liitel. ISBN 951-47-8768-4 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 86/1993) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200210-teiden_suolauksen_vahentamiskok.pdf

Teiden suolauksen vähentämiskokeilu Savo-Karjalan tiepiirissä : loppuraportti : talvi ja tieliikenne -projekti

Kallberg, Veli-Pekka ³⁸ Teiden suolauksen vähentämiskokeilu Savo- Karjalan tiepiirissä : loppuraportti : talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1995. - 50 s. + liitel. ISBN 951-726-080-6 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 34/1995) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf2/3200311-v-suolauksen_vahentamiskokeilu.pdf

Teiden talvisuolauksen vaikutus korroosiokustannuksiin : talvi ja tieliikenne -projekti

Rönholm, Markku ³⁹ Teiden talvisuolauksen vaikutus korroosiokustannuksiin : talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus ; Markku Rönholm, Jorma Huura, Eva Häkkä-Rönholm Helsinki : Tielaitos, 1994. - 24 s. + liitel. ISBN 951-47-9445-1 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 51/1994) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200260-teiden_talvisuol_vaik_korroosiokust.pdf

Tieliikenteen kunnossapidon ja nastojen vaikutus pölyyn ilmassa : talvi ja tieliikenne -projekti

⁴⁰ Tieliikenteen kunnossapidon ja nastojen vaikutus pölyyn ilmassa : talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus Helsinki : Tielaitos, 1994. - 28 s. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja ; 60/1994) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000093-tieliikenteen_kunnossapidon_nast_vaik_polyyn_ilm.pdf

Tiestön kunnossapito vähemmällä suolauksella : loppuraportti väestön asenteista Kuopion läänin kokeiluun talvikausina 1992-1994 : talvi ja tieliikenne -projekti

Niemelä, Pauli ⁴¹ Tiestön kunnossapito vähemmällä suolauksella : loppuraportti väestön asenteista Kuopion läänin kokeiluun talvikausina 1992-1994 : talvi ja tieliikenne -projekti / Liikenteen palvelukeskus ; Pauli Niemelä ; Sakari Kainulainen Helsinki : Tielaitos, 1994. - 35 s. + liitel. ISBN 951-47-9430-3 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 38/1994) Linkki: http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200247-tieston_kunnossapito_vahem_suolauksella.pdf

Tiesuolan käytön vähentämisen vaikutukset tienvarren mäntyyn (Pinus sylvestris) : neulasten suolapitoisuudet ja ulkoiset vauriot vuosina 1992-94 : talvi ja tieliikenne -projekti

Hautala, Eeva-Liisa ⁴² **Tiesuolan käytön vähentämisen vaikutukset tienvarren mäntyyn (Pinus sylvestris) : neulasten suolapitoisuudet ja ulkoiset vauriot vuosina 1992-94 : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Eeva-Liisa Hautala ; Lauri Kärenlampi Helsinki : Tielaitos, 1994. - 28 s. + liitel. ISBN 951-47-9441-9 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 49/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200258-tiesuol_kayt_vah_vaik_tienvarren_mantyn.pdf

Tiesuolan pohjavesivaikutukset : kulkeutumismekanismien moni-ilmiömallinnus

Kling, [Terhi] ⁴³ **Tiesuolan pohjavesivaikutukset : kulkeutumismekanismien moni-ilmiömallinnus** / Keskushallinto ; Terhi Kling, Auli Niemi, Veijo Pirhonen Helsinki : Tielaitos, 1993. - 74 s. + liitel. ISBN 951-47-8114-7 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 65/1993) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200190-tiesuolan_pohjavesivaikutukset.pdf

Tiesuolan pohjavesivaikutusten mallintaminen Joutsenonkankaalla

Coster, Amelia de ⁴⁴ **Tiesuolan pohjavesivaikutusten mallintaminen Joutsenonkankaalla** / Keskushallinto ; Amelia de Coster, Kirsi Granlund, Jouko Soveri Helsinki : Tielaitos, 1993. - 53 s. + liitel. ISBN 951-47-7661-5 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 33/1993) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200158-tiesuolan_pohjavesivaik_mallintaminen.pdf

Tiesuolan pohjavesivaikutusten mallintamistutkimukset Miekkamäen alueella : talvi ja tieliikenne -projekti

Nystén, Taina ⁴⁵ **Tiesuolan pohjavesivaikutusten mallintamistutkimukset Miekkamäen alueella: talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Taina Nystén, Kirsti Granlund, Anna-Liisa Kivimäki, Sirkka Tuominen Helsinki : Tielaitos, 1995. - 116 s. + liitel. ISBN 951-726-067-9 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 29/1995) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200307-tiesuol_pohjavesivaik_mallint_miekkamaen_alue.pdf

Tiesuolauksen pohjavesivaikutusten simulointi tyyppimuodostumissa : talvi ja tieliikenne -projekti

Niemi, [Auli] ⁴⁶ **Tiesuolauksen pohjavesivaikutusten simulointi tyyppimuodostumissa : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; [Auli] Niemi, Kling [Terhi] , Vaittinen [Tiina] , Vahanne [Pasi] , Kivimäki [Anna-Liisa] , Hatva [Tuomo] Helsinki : Tielaitos, 1994. - 60 s. ISBN 951-726-013-X (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 66/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200275-tiesuol_pohjavesivaik_sim_tyyppimuodostumissa.pdf

Tiesuolauksen vaikutus tärkeillä pohjavesialueilla : tilastollinen tarkastelu : talvi ja tieliikenne -projekti

Hänninen, Tuija ⁴⁷ **Tiesuolauksen vaikutus tärkeillä pohjavesialueilla : tilastollinen tarkastelu : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Tuija Hänninen, Anna-Liisa Kivimäki, Markku Liponkoski, Auli Niemi Helsinki : Tielaitos, 1994. - 39 s. + liitel. (Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja ; 70/1994) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/4000102-tiesuol_vaik_tarkeilla_pohjavesialueilla.pdf

Tiesuolaus ja pohjavedet : nykytilan selvitys : talvi ja tieliikenne -projekti

Yli-Kuivila, Jukka ⁴⁸ **Tiesuolaus ja pohjavedet : nykytilan selvitys : talvi ja tieliikenne -projekti** / Liikenteen palvelukeskus ; Jukka Yli-Kuivila, Anna-Liisa Kivimäki, Timo Kinnunen Helsinki : Tielaitos, 1993. - 67 s. + liitel. ISBN 951-47-7691-7 (Tielaitoksen selvityksiä, ISSN 0788-3722 ; 49/1993) Linkki:

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf1/3200174-tiesuolaus_ja_pohjavedet.pdf