

Raaseporin kaupunki / Raaseporin Vesi
 PL 75
 10611 RAASEPORI



Tilausno 112265 (1188/TenalaCe), saapunut 5.2.2019, näytteet otettu 5.2.2019
 Näytteenottaja: Ulf Sommerdahl

NÄYTTEET

| Lab.nro | Näytteen kuvaus |
|---------|--------------------------------|
| 530 | Tenala centrum, ei juoksutusta |
| 531 | Tenala centrum |

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

| Määrittäminen | Yksikkö | 530 | 531 | Ohjearvo |
|-----------------------------------|------------|-------|-----------|----------------|
| *Koliformiset bakteerit (37°C) | pmy/100 ml | | 0 | <1 (T) |
| *E.coli (37°C, 18h) | pmy/100 ml | | 0 | <1 (V) |
| Haju | | | ei hajua | |
| Maku | | | ei makua | |
| *Sameus | FNU | | <0,2 | |
| *Väriluku | | | <5 | |
| *pH (mittaus huoneenlämmössä) | | | 7,7 | «9,5, »6,5 (T) |
| *Sähkönjohtavuus (25°C) | µS/cm | | 250 | <2500 (S) |
| 7)*Rauta, Fe | µg/l | | 7 | «200 (S) |
| 7)*Mangaani, Mn | µg/l | | <1 | «50 (S) |
| *Ammonium, NH4 | mgNH4/l | | <0,006 | «0,5 (S) |
| *Ammoniumtyppi, NH4-N | mgN/l | | <0,005 | «0,4 (S) |
| *Nitriitti, NO2 | mgNO2/l | | <0,007 | «0,50 (V) |
| *Nitriittityppi, NO2-N | mgN/l | | <0,002 | «0,15 (V) |
| *Suolistoperäiset enterokokit | pmy/100 ml | | 0 | <1 (V) |
| 3)*Antimoni, Sb | µg/l | | <1 | «5 (V) |
| 2)*Liuottimet I+II | | | kts.liite | |
| 3)*Boori, suora mittaus (ICP-OES) | mg/l | | <0,03 | «1 (V) |
| 3)*Kadmium, Cd | µg/l | | <0,02 | «5 (V) |
| 3)*Kromi, Cr | µg/l | | 0,15 | «50 (V) |
| 3)*Kupari, Cu | µg/l | 0,012 | | «2 (V) |
| 3)*Syanidi, CN | µg/l | | <5 | «50 (V) |
| 3)*Lyijy, Pb | µg/l | <0,1 | | «10 (V) |
| 3)*Nikkeli, Ni | µg/l | 0,6 | | «20 (V) |
| 3)*Seleenä, Se | µg/l | | <0,5 | «10 (V) |
| 2)*Kloorifenolit | | | ei tod. | |
| *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h) | pmy/ml | | 4 | |
| 3)*Org.kok.hiili (TOC) | mg/l | | 1,3 | |

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

Ohjearvo = STM:n asetus 1352/2015

*=akkreditoitu menetelmä; V=vaatimus S=suositus T=tavoitetaso; Määrittäminen edessä 1), 2), 3) ja/tai 7) = alihankinta

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämispäivätiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.

| | | | | |
|---------------------|-------------|-------------|----------------------------|-----------|
| Katuosoite | Postiosoite | Puhelin | Sähköposti | Alv.rek. |
| Länsi-Louhenkatu 31 | PL 51 | 019 323 895 | | 2940757-6 |
| 08100 LOHJA | 08101 LOHJA | *019 323895 | jarkko.nissinen@lulylab.fi | |

LAUSUNTO

Näyte 530 (Tenala centrum, ei juoksutusta):

Vesi täyttää tutkituilta ominaisuuksiltaan hyvälle talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset.

Näyte 531 (Tenala centrum):

Vesi täyttää tutkituilta ominaisuuksiltaan hyvälle talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset.



Jarkko Nissinen
Kemisti

TIEDOKSI

Hangon kaupunki/Eteläkärjen ympäristöterveys (SYMI) / Terveystarkastajat
Raaseporin kaupunki / Raaseporin Vesi/Sähkö ja automaatio/Weckström, Andreas
Raaseporin kaupunki / Raaseporin Vesi/Hallinto/Törnroos, Tom
Raaseporin kaupunki / Raaseporin Vesi/Hallinto/Westerholm, Guy
Raaseporin kaupunki / Raaseporin Vesi/Ostolaskut
Raaseporin kaupunki / Raaseporin Vesi/Vedenottamot/Sommardahl, Ulf

MENETELMÄTIEDOT

| Määrittäminen | Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa) |
|-----------------------------------|--|
| *Koliformiset bakteerit (37°C) | ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64) |
| *E.coli (37°C, 18h) | ISO 9308-2:2012 (E) Part 2 (TL64) |
| Haju | Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64) |
| Maku | Sisäinen menetelmä MENE1 (TL64) |
| *Sameus | SFS-EN ISO 7027-1:2016 (TL64) |
| *Väriiluku | SFS-EN ISO 7887:2012 (TL64) |
| *pH (mittaus huoneenlämmössä) | SFS 3021:1979 (TL64) |
| *Sähkönjohtavuus (25°C) | SFS-EN 27888:1994 (TL64) |
| 7)*Rauta, Fe | kts.liite (TL27) |
| 7)*Mangaani, Mn | kts.liite (TL27) |
| *Ammoniumtyppi, NH4-N | SFA-tekn., Skalar menet. 155-066(muunneltu Berthelot reaktio) (TL64) |
| *Nitriittityppi, NO2-N | SFS 3029:1976 (TL64) |
| *Suolistoperäiset enterokokit | SFS-EN ISO 7899-2:2000 (TL64) |
| 3)*Antimoni, Sb | kts.liite (TL143) |
| 2)*Liuttimet I+II | kts. liite (TL137) |
| 3)*Boori, suora mittaus (ICP-OES) | kts.liite (TL143) |
| 3)*Kadmium, Cd | kts.liite (TL143) |
| 3)*Kromi, Cr | kts.liite (TL143) |
| 3)*Kupari, Cu | kts.liite (TL143) |
| 3)*Syanidi, CN | kts.liite (TL143) |
| 3)*Lyijy, Pb | kts.liite (TL143) |
| 3)*Nikkeli, Ni | kts.liite (TL143) |
| 3)*Seleen, Se | kts.liite (TL143) |
| 2)*Kloorifenolit | kts.liite (TL137) |
| *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h) | SFS-EN ISO 6222:1999 (TL64) |
| 3)*Org.kok.hiili (TOC) | kts.liite (TL143) |

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

| Tunnus | Tutkimuslaitoksen nimi |
|--------|---|
| TL137 | Eurofins Environment Testing Finland Oy |
| TL143 | MetropoliLab Oy |
| TL27 | Lounais-Suomen Vesi ja Ympäristötutkimus Oy |
| TL64 | L-U vesi ja ympäristö ry |

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

| Määrittäminen | Näyte | Tuloksen epävarmuus | Määrittämisspvm. |
|-----------------------------------|----------|--------------------------|------------------|
| *Koliformiset bakteerit (37°C) | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | 5.2.2019 |
| *E.coli (37°C, 18h) | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | 5.2.2019 |
| Haju | 2019/531 | | 7.2.2019 |
| Maku | 2019/531 | | 7.2.2019 |
| *Sameus | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | 6.2.2019 |
| *Väriiluku | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | 6.2.2019 |
| *pH (mittaus huoneenlämmössä) | 2019/531 | ±0,2 yks. | 6.2.2019 |
| *Sähkönjohtavuus (25°C) | 2019/531 | ±5 % | 6.2.2019 |
| 7)*Mangaani, Mn | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | |
| *Ammoniumtyppi, NH4-N | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | 7.2.2019 |
| *Nitriittityppi, NO2-N | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | 6.2.2019 |
| *Suolistoperäiset enterokokit | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | 6.2.2019 |
| 3)*Antimoni, Sb | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | |
| 3)*Boori, suora mittaus (ICP-OES) | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | |
| 3)*Kadmium, Cd | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | |
| 3)*Syanidi, CN | 2019/531 | Määrittämissrajan alitus | |
| 3)*Lyijy, Pb | 2019/530 | Määrittämissrajan alitus | |

Tässä testausselostuksessa esitetyt testatulokset pätevät ainoastaan testatuille näytteille. Akkreditointi ei koske lausuntoa. Testausselostuksen saa kopioida vain kokonaan. Menetelmä-, mittausepävarmuus- ja määrittämisspäivätiedot liitteenä/toimitetaan pyydettyäessä.

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT (jatkoa edelliseltä sivulta)

| Määrittäminen | Näyte | Tuloksen epävarmuus | Määrittäminen |
|--|----------------------|----------------------------|---------------|
| 3)*Lyijy, Pb *Pesäkkeiden lkm (22°C, 68h) | 2019/531 2019/531 | Määrittämissärajien alitus | 5.2.2019 |

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA


| | | | | |
|--------------------|------------------------|--------------------|------------------------|----------------|
| Näytetiedot | Näyte | Vesinäyte | | |
| | Näyte otettu | | Kellonaika | |
| | Vastaanotettu | 06.02.2019 | Kellonaika | 11.30 |
| | Tutkimus alkoi | 06.02.2019 | Näytteenotonsyy | Tilaustutkimus |
| | Näytteen ottaja | Tilaaajan toimesta | | |

| Analyysi | Menetelmä | 2756-1 Vesinäyte 19-530 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|-------------|----------------------------------|-------------------------------|---------|--------------|
| Kupari, Cu | * SFS-EN ISO 17294-2:201 6 | 12 | µg/l | 20 |
| Lyijy, Pb | * SFS-EN ISO 17294-2:201 6 | < 0,1 | µg/l | 20 |
| Nikkeli, Ni | * SFS-EN ISO 17294-2:201 6 | 0,6 | µg/l | 25 |

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



 Ahlfors Reetta
 toimitusjohtaja

Tiedoksi laboratorio@luvylab.fi, laboratorio@luvylab.fi

 Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Tilaaja
2940757-6
 LUVYLab Oy Ab
 Vesilaboratorio

 Länsi-Louhenkatu 31
 08100 LOHJA

| | | | | |
|--------------------|------------------------|--------------------|------------------------|----------------|
| Näytetiedot | Näyte | Vesinäyte | | |
| | Näyte otettu | | Kellonaika | |
| | Vastaanotettu | 06.02.2019 | Kellonaika | 11.30 |
| | Tutkimus alkoi | 06.02.2019 | Näytteenotonsyy | Tilaustutkimus |
| | Näytteen ottaja | Tilaaajan toimesta | | |

| Analyyysi | Menetelmä | 2757-1 Vesinäyte 19-531 | Yksikkö | Epävarmuus-% |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|---------|--------------|
| Syanidi, CN | * SFS-EN ISO 14403-2:2012, SFS 5747:1992 | < 0,005 | mg/l | 20 |
| Orgaanisen hiilen kokonaismäärä, TOC | * SFS-EN 1484:1997 | 1,3 | mg/l | 15 |
| Antimoni, Sb | * SFS-EN ISO 17294-2:2016 | < 1 | µg/l | 20 |
| Boori, B | * SFS-EN ISO 11885:2009 | < 30 | µg/l | 20 |
| Kadmium, Cd | * SFS-EN ISO 17294-2:2016 | < 0,02 | µg/l | 15 |
| Kromi, Cr | * SFS-EN ISO 17294-2:2016 | 0,15 | µg/l | 15 |
| Seleeni, Se | * SFS-EN ISO 17294-2:2016 | < 0,5 | µg/l | 25 |

* = Akkreditoitu menetelmä

Yhteyshenkilö Laurén Marjo, 010 391 3595, kemisti



 Ahlfors Reetta
 toimitusjohtaja

 Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
 Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Tiedoksi laboratorio@luvylab.fi, laboratorio@luvylab.fi

Akkreditointi ei koske lausuntoa. Analyysitulokset pätevät ainoastaan analysoiduille näytteille.
Analyysitodistuksen saa kopioida vain kokonaan. Muussa tapauksessa kopioinnista on saatava lupa.

Postiosoite

Viikinkaari 4
00790 Helsinki
metropolilab@metropolilab.fi

Puhelin

+358 10 391 350

Faksi

+358 9 310 31626

Y-tunnus

2340056-8
Alv. Nro
FI23400568

<http://www.metropolilab.fi>

LUVVYLab Oy Ab
PL 51
08101 LOHJA



Tilausno 224224 (LOHJA/1), saapunut 8.2.2019

NÄYTTEET

| Lab.nro | Näytteen kuvaus |
|---------|-----------------|
| 1539 | 2019/531 |

MÄÄRITYSTULOKSET / NÄYTTEET

| Määrittäminen | Yksikkö | 1539 |
|----------------|---------|--------|
| Rauta, Fe * | mg/l | 0,007 |
| Mangaani, Mn * | mg/l | <0,001 |

Merkintöjen selityksiä: P = määrittäminen kesken, E = ei tehty, ~ = noin, < = pienempi kuin, « = pienempi tai yhtäsuuri kuin, > = suurempi kuin, » = suurempi tai yhtäsuuri kuin.

* -merkityt analyysit ovat akkreditoituja. (a)=laatuvaatimus, (b)=laatusuositus



Laura Lehtniemi
ympäristöinsinööri

Tutkimustodistus pätee vain tutkitulle näytteelle. Asiakirjan osittainen kopioiminen on kielletty.
Analyysimenetelmien viitteet ja mittausepävarmuustiedot ovat liitteellä. Akkreditointi ei koske näytteenottoa eikä lausuntoa.

| | | | | |
|-------------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| Katuosoite | Postiosoite | Puhelin | Sähköposti | Alv.rek. |
| Telekatu 16 | Telekatu 16 | | | Y 1564941-9 |
| 20360 TURKU | 20360 TURKU | *(02) 274 0200 | etunimi.sukunimi@lsvsy.fi | Krnro 774822 |



MENETELMÄTIEDOT

| | |
|----------------|--|
| Määrittäminen | Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa) |
| Rauta, Fe * | SFS-EN ISO 11885 (TL27) |
| Mangaani, Mn * | SFS-EN ISO 11885 (TL27) |

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

| | |
|--------|---|
| Tunnus | Tutkimuslaitoksen nimi |
| TL27 | Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy (FINAS T101) |

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

| Määrittäminen | Näyte | Tuloksen epävarmuus | Määrittämisajankohta |
|----------------|-----------|---------------------------|----------------------|
| Rauta, Fe * | 2019/1539 | ±2 µg/l | 14.2.2019 |
| Mangaani, Mn * | 2019/1539 | Määrittämissrajien alitus | 14.2.2019 |



Tutkimustodistus AR-19-RZ-004464-01

Sivu 1/13

Päivämäärä 20.02.2019

Näyte saapui 06.02.2019

Tutkimusno EUAA56-00011691

Asiakasno RZ0001561

LUVYLab Oy Ab

Tutkimuksen yhteyshenkilö Anri Aallonen

Laboratorio

PL 51

08100 LOHJA
FINLAND

s-posti: laboratorio@luvylab.fi

LUVYLab Oy Ab, analyysit v. 2019

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Näyttenumero | 750-2019-00005270 |
| Näytteen nimi | 2019/531 |
| Näytteen kuvaus | Muut nestemäiset materiaalit |

Kloorifenolit

| | | | |
|----------------------------|-------|------|-------|
| 2,3,4,5-Tetrakloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,3,4,6-Tetrakloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,3,4-Trikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,3,5,6-Tetrakloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,3,5-Trikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,3,6-Trikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,3-Dikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,4,5-Trikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,4,6-Trikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,4-Dikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2,5- ja 2,6-dikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 2-Kloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,01 |
| 3,4,5-Trikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 3,4-Dikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 3,5-Dikloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |
| 3-Kloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,01 |
| 4-Kloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,01 |
| Pentakloorifenoli | RZPCP | µg/l | <0,02 |

Muut Fenoliset yhdisteet

| | | | |
|--|-------|------|-------|
| 1,2-dihydroksibentseeni (pyrokatekoli) | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 1-Naftoli | RZPHE | µg/l | <0,02 |
| 2,3,5-Trimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 2,3,6-Trimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 2,3-Dimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 2,3-dinitrofenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 2,4,6-Trimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 2,4/3,5-dimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 2,5-Dimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 2,5-dinitrofenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 2,6-Dimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 2,6-di-tert-butyyliifenoli | RZPHE | µg/l | <0,10 |
| 2-Metyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 2-naftoli | RZPHE | µg/l | <0,02 |



Näyttenumero 750-2019-00005270
Näytteen nimi 2019/531
Näytteen kuvaus Muut nestemäiset materiaalit

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2-nitrofenoli | RZPHE | µg/l | <0,10 |
| 3,4,5-Trimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 3,4-Dimetyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 3,4-dinitrofenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 3-Metyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 3-nitrofenoli | RZPHE | µg/l | <0,1 |
| 4-Etyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 4-Kloori-2-Metyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 4-Kloori-3-metyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| 4-Metyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| 4-Nitrofenoli | RZPHE | µg/l | <0,25 |
| Bisfenoli A | RZPHE | µg/l | <0,10 |
| Bisfenoli F | RZPHE | µg/l | <0,02 |
| Fenoli | RZPHE | µg/l | <0,50 |
| Hydrokinoni | RZPHE | µg/l | <2,5 |
| m-Etyylifenoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |
| Resorsinoli | RZPHE | µg/l | <0,05 |

VOC 1 Halogenoidut hiilivedyt

| | | | |
|-------------------------------|-------|------|------|
| 1,1,1,2-Tetrakloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| 1,1,1-Trikloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| 1,1,2,2-Tetrakloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| 1,1,2-Trikloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| 1,1-Dikloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| 1,1-Dikloorieteeni | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| 1,1-Diklooripropeeni | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| 1,2,3-Triklooripropaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| 1,2-Dibromi-3-klooripropaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| 1,2-Dibromietaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| 1,2-Dikloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| 1,2-Diklooripropaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| 1,3-Diklooripropaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| 1-Kloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| 2,2-Diklooripropaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Bromidikloorimetaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Bromikloorimetaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| cis-1,3-Diklooripropeeni | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| cis-Dikloorieteeni | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Dibromikloorimetaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Dibromimetaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Difluoridikloorimetaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Dikloorimetaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Fluoritrikloorimetaani | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Heksaklooributadieeni | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Heksakloorietaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Kloorimetaani | RZP03 | µg/l | <1 |
| Kloroformi (trikloorimetaani) | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Metyyllibromidi | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Tetrakloorieteeni | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Tetrakloorimetaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |



Näyttenumero 750-2019-00005270
Näytteen nimi 2019/531
Näytteen kuvaus Muut nestemäiset materiaalit

| | | | |
|------------------------------|-------|------|------|
| trans-1,3-Diklooripropeenini | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| trans-Dikloorieteeni | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Tribromimetaani | RZP03 | µg/l | <0,5 |
| Trikloorieteeni | RZP03 | µg/l | <0,1 |
| Vinyylikloridi | RZP03 | µg/l | <0,1 |

VOC 2 Alifaattiset hiilivedyt

| | | | |
|----------------------|-------|------|------|
| 2-Metyylipentaani | RZPV2 | µg/l | <1 |
| 3-Metyylipentaani | RZPV2 | µg/l | <1 |
| Dekaani | RZPV2 | µg/l | <5 |
| Heksaani | RZPV2 | µg/l | <5 |
| Heptaani | RZPV2 | µg/l | <5 |
| Metyylisyklopentaani | RZPV2 | µg/l | <0,5 |
| n-Nonaani | RZPV2 | µg/l | <5 |
| n-Oktaani | RZPV2 | µg/l | <5 |
| n-Pentaani | RZPV2 | µg/l | <5 |
| Sykloheksaani | RZPV2 | µg/l | <0,5 |

VOC 2 Alkoholit

| | | | |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 1-Butanoli | RZPV4 | mg/l | <0,2 |
| 1-Etoksi-2-propanoli | RZPV4 | mg/l | <2 |
| 1-Metoksi-2-propanoli | RZPV4 | mg/l | <2 |
| 1-Pentanoli | RZPV4 | mg/l | <0,1 |
| 1-Propanoli | RZPV4 | mg/l | <0,2 |
| 2-Butanoli | RZPV4 | mg/l | <0,2 |
| 2-Butoksietanoli | RZPV4 | mg/l | <1 |
| 2-Etyyli-1-Heksanoli | RZPV4 | mg/l | <0,1 |
| 2-Pentanoli | RZPV4 | mg/l | <0,1 |
| 3-etoksi-1-propanoli | RZPV4 | mg/l | <2 |
| 3-pentanoli | RZPV4 | mg/l | <0,1 |
| Etanoli | RZPV4 | mg/l | <0,5 |
| Isobutanoli | RZPV4 | mg/l | <0,2 |
| Isopropanoli | RZPV4 | mg/l | <0,2 |
| tert-butanoli | RZPV4 | mg/l | <0,02 |

VOC 2 Aromaattiset hiilivedyt

| | | | |
|-----------------------|-------|------|------|
| Bentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| Tolueneeni | RZP04 | µg/l | <1 |
| Etyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| m,p-Ksyleeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| o-Ksyleeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| Styreeni | RZP04 | µg/l | <0,5 |
| 1,2-dietylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,3-dietylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,4-dietylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| n-Propyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| Isopropyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| n-Butyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| sec-Butyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,5 |
| tert-Butyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 2-Etyylitolueeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 3-Etyylitolueeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |



Näytenumero 750-2019-00005270
Näytteen nimi 2019/531
Näytteen kuvaus Muut nestemäiset materiaalit

| | | | |
|---|-------|------|------|
| 4-Etyyliitolueeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| p-Isopropyliitolueeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,2,3-Trimetyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,2,4,-Trimetyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,3,5-Trimetyylibentseeni (Mesityleeni) | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,2,3,5-tetrametyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,2,4,5-Tetrametyylibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| Naftaleeni | RZP04 | µg/l | <0,5 |
| Bromibentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| Klooribentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,2-Diklooribentseeni (o-) | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,3-Diklooribentseeni (m-) | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,4-Diklooribentseeni (p-) | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,2,3-Triklooribentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,2,4-Triklooribentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 1,3,5-Triklooribentseeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 2-Klooritolueeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| 4-Klooritolueeni | RZP04 | µg/l | <0,1 |
| Nitrobentseeni | RZP04 | µg/l | <5 |

VOC 2 Eetterit

| | | | |
|------------------------------------|-------|------|-------|
| Butyylietyylieetteri | RZPV1 | µg/l | <0,1 |
| Dietylieetteri | RZPV1 | µg/l | <5 |
| DIPE (Di-isopropyylieetteri) | RZPV1 | µg/l | <0,1 |
| ETBE (etyyli-tert-butyylieetteri) | RZPV1 | µg/l | <0,1 |
| MTBE (Metyyli-tert-butyylieetteri) | RZPV1 | µg/l | <0,1* |
| TAAE (tert-amyylietyylieetteri) | RZPV1 | µg/l | <0,1 |
| TAME (tert-amyylimetyylieetteri) | RZPV1 | µg/l | <0,1 |

VOC 2 Esterit

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| Amyyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Butyyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Etyyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Iso-amyyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Isobutyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Isopropyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Metyyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Propyyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |
| Vinyliasettaatti | RZPV5 | mg/l | <0,01 |

VOC 2 Ketonit

| | | | |
|---------------------|-------|------|-------|
| 2-Sykloheksen-1-oni | RZPV3 | mg/l | <0,25 |
| Asetoni | RZPV3 | mg/l | <0,05 |



Näytenumero 750-2019-00005270
Näytteen nimi 2019/531
Näytteen kuvaus Muut nestemäiset materiaalit

| | | | |
|----------------------------------|-------|------|--------|
| Metyylietyyliketoni | RZPV3 | mg/l | <0,05 |
| Metyyli-iso-amyyliketoni | RZPV3 | mg/l | <0,005 |
| Metyyli-isobutyryliketoni (MIBK) | RZPV3 | mg/l | <0,05 |
| Sykloheksanoni | RZPV3 | mg/l | <0,05 |

VOC 2 Rikkiyhdisteet

| | | | |
|---|-------|------|------|
| Dimetyylidisulfidi (CH ₃ SSCH ₃) | RZPV8 | µg/l | <2 |
| Dimetyylisulfidi | RZPV8 | µg/l | <2 |
| Rikkihiili (CS ₂) | RZPV8 | µg/l | <2 |
| Tetrahydrotiofeeni | RZPV8 | µg/l | <0,5 |

VOC 2 Siloksaanit

| | | | |
|-----------------------------------|-------|------|-------|
| Dekametyylisyklopentasiloksaani | RZPV6 | µg/l | <5 |
| Dekametyylitetrasiloksaani | RZPV6 | µg/l | <0,5 |
| Dodekametyylisykloheksasiloksaani | RZPV6 | µg/l | <5 |
| Heksametyylidisiloksaani | RZPV6 | µg/l | <0,1 |
| Heksametyylisyklotrisiloksaani | RZPV6 | µg/l | <0,5 |
| Oktametyylisyklotetrasiloksaani | RZPV6 | µg/l | <1 |
| Oktametyylitrisiloksaani | RZPV6 | µg/l | <0,1 |
| Tetrametyylisilaani | RZPV6 | µg/l | <0,05 |

VOC 2 Terpeenit

| | | | |
|-----------------|-------|------|------|
| alfa-Pineeni | RZPV7 | µg/l | <0,5 |
| beta-Pineeni | RZPV7 | µg/l | <0,5 |
| Delta-3-kareeni | RZPV7 | µg/l | <0,5 |
| Limoneeni | RZPV7 | µg/l | <0,5 |

VOC 2 Muut haihtuvat yhdisteet

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 1,4-Dioksaani | RZPV9 | µg/l | <5 |
| 1-hekseeni | RZPV9 | mg/l | <0,01 |
| 1-Okteeni | RZPV9 | mg/l | <0,01 |
| Akryylinitriili | RZPV9 | µg/l | <0,5 |
| Furfuraali | RZPV9 | µg/l | <10 |
| Tetrahydrofuraani | RZPV9 | mg/l | <0,01 |

* Todettu alle määrittämissä ja yli toteamisrajan oleva pitoisuus


Menetelmätiedot

| Testikoodi | Parametrin nimi, CAS | Menetelmän mittaasepävarmuus | Menetelmän määrittäjä | Akkreditoitu | Menetelmä | Laboratorio |
|---------------------------------|--|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------------|-------------|
| Kloorifenolit | | | | | | |
| RZPCP | 2,3,4,5-Tetrakloorifenoli, 4901-51-3 | 37% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,3,4,6-Tetrakloorifenoli, 58-90-2 | 37% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,3,4-Trikloorifenoli, 15950-66-0 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,3,5,6-Tetrakloorifenoli, 935-95-5 | 37% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,3,5-Trikloorifenoli, 933-78-8 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,3,6-Trikloorifenoli, 933-75-5 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,3-Dikloorifenoli, 576-24-9 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,4,5-Trikloorifenoli, 95-95-4 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,4,6-Trikloorifenoli, 88-06-2 | 20% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,4-Dikloorifenoli, 120-83-2 | 15% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2,5- ja 2,6-dikloorifenoli | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 2-Kloorifenoli, 95-57-8 | 21% | 0.01 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 3,4,5-Trikloorifenoli, 609-19-8 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 3,4-Dikloorifenoli, 95-77-2 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 3,5-Dikloorifenoli, 591-35-5 | 33% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 3-Kloorifenoli, 108-43-0 | 21% | 0.01 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | 4-Kloorifenoli, 106-48-9 | 21% | 0.01 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| RZPCP | Pentakloorifenoli, 87-86-5 | 23% | 0.02 | Kyllä | ISO 17495 mod.; SFS-EN ISO 18857-2 | RZ T039 |
| Muut Fenoliset yhdisteet | | | | | | |
| RZPHE | 1,2-dihydroksibentseeni (pyrokatekoli), 120-80-9 | 40% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 1-Naftoli, 90-15-3 | 40% | 0.02 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,3,5-Trimetyylifenoli, 697-82-5 | 40% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,3,6-Trimetyylifenoli, 2416-94-6 | 40% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,3-Dimetyylifenoli, 526-75-0 | 37% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,3-dinitrofenoli, 66-56-8 | 40% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,4,6-Trimetyylifenoli, 527-60-6 | 40% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |



| Muut Fenoliset yhdisteet | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|-----|------|-------|------------------------------------|---------|
| RZPHE | 2,4/3,5-dimetyylifenoli | 37% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,5-Dimetyylifenoli, 95-87-4 | 37% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,5-dinitrofenoli, 329-71-5 | 40% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,6-Dimetyylifenoli, 576-26-1 | 37% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2,6-di-tert-butyyllifenoli, 128-39-2 | 40% | 0.1 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2-Metyylifenoli, 95-48-7 | 17% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2-naftoli, 135-19-3 | 40% | 0.02 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 2-nitrofenoli, 88-75-5 | 40% | 0.1 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 3,4,5-Trimetyylifenoli, 527-54-8 | 40% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 3,4-Dimetyylifenoli, 95-65-8 | 37% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 3,4-dinitrofenoli, 577-71-9 | 40% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 3-Metyylifenoli, 108-39-4 | 26% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 3-nitrofenoli, 554-84-7 | 40% | 0.1 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 4-Etyylifenoli, 123-07-9 | 40% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 4-Kloori-2-Metyylifenoli, 1570-64-5 | 27% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 4-Kloori-3-metyylifenoli, 59-50-7 | 27% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 4-Metyylifenoli, 106-44-5 | 35% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | 4-Nitrofenoli, 100-02-7 | 40% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | Bisfenoli A, 80-05-7 | 15% | 0.1 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | Bisfenoli F, 620-92-8 | 40% | 0.02 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | Fenoli, 108-95-2 | 38% | 0.25 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | Hydrokinoni, 123-31-9 | 40% | 0.5 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | m-Etyylifenoli, 620-17-7 | 40% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| RZPHE | Resorsinoli, 108-46-3 | 55% | 0.05 | Kyllä | SFS-EN ISO 18857-2; ISO 17495 mod. | RZ T039 |
| VOC 1 Halogenoidut hiilivedyt | | | | | | |
| RZP03 | 1,1,1,2-Tetrakloorietaani, 630-20-6 | 27% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,1,1-Trikloorietaani, 71-55-6 | 23% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,1,1,2-Tetrakloorietaani, 79-34-5 | 24% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |



| VOC 1 Halogenoidut hiilivedyt | | | | | | |
|-------------------------------|--|-----|-----|-------|-----------------------------|---------|
| RZP03 | 1,1,2,2-Tetrakloorietaani, 79-34-5 | 24% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,1,2-Trikloorietaani, 79-00-5 | 26% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,1-Dikloorietaani, 75-34-3 | 24% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,1-Dikloorieteeni, 75-35-4 | 33% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,1-Diklooripropeeni, 563-58-6 | 40% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,2,3-Triklooripropaani, 96-18-4 | 30% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,2-Dibromi-3-klooripropaani, 96-12-8 | 32% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,2-Dibromietaani, 106-93-4 | 27% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,2-Dikloorietaani, 107-06-2 | 21% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,2-Diklooripropaani, 78-87-5 | 26% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1,3-Diklooripropaani, 142-28-9 | 31% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 1-Kloorietaani, 75-00-3 | 27% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | 2,2-Diklooripropaani, 594-20-7 | 30% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Bromidikloorimetaani, 75-27-4 | 32% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Bromikloorimetaani, 74-97-5 | 28% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | cis-1,3-Diklooripropeeni, 10061-01-5 | 31% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | cis-Dikloorieteeni, 156-59-2 | 28% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Dibromikloorimetaani, 124-48-1 | 26% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Dibromimetaani, 74-95-3 | 34% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Difluoridikloorimetaani, 75-71-8 | 44% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Dikloorimetaani, 75-09-2 | 31% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Fluoritrikloorimetaani, 75-69-4 | 34% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Heksaklooributadieeni, 87-68-3 | 33% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Heksakloorietaani, 67-72-1 | 40% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Kloorimetaani, 74-87-3 | 43% | 1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Kloroformi (trikloorimetaani), 67-66-3 | 23% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Metyyliibromidi, 74-83-9 | 27% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Tetrakloorieteeni, 127-18-4 | 27% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Tetrakloorimetaani, 56-23-5 | 28% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |



| VOC 1 Halogenoidut hiilivedyt | | | | | | |
|-------------------------------|--|-----|------|-------|-----------------------------|---------|
| RZP03 | Tetrakloorimetaani, 56-23-5 | 28% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | trans-1,3-Diklooripropeeni, 10061-02-6 | 30% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | trans-Dikloorieteeni, 156-60-5 | 33% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Tribromimetaani, 75-25-2 | 27% | 0.5 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Trikloorieteeni, 79-01-6 | 25% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| RZP03 | Vinyylikloridi, 75-01-4 | 29% | 0.1 | Kyllä | ISO 20595; SFS-EN ISO 10301 | RZ T039 |
| VOC 2 Alifaattiset hiilivedyt | | | | | | |
| RZPV2 | 2-Metyylipentaani, 107-83-5 | 48% | 1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | 3-Metyylipentaani, 96-14-0 | 46% | 1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | Dekaani, 124-18-5 | 36% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | Heksaani, 110-54-3 | 38% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | Heptaani, 142-82-5 | 34% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | Metyylisyklopentaani, 96-37-7 | 38% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | n-Nonaani, 111-84-2 | 36% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | n-Oktaani, 111-65-9 | 41% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | n-Pentaani, 109-66-0 | 35% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV2 | Sykloheksaani, 110-82-7 | 39% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Alkoholit | | | | | | |
| RZPV4 | 1-Butanoli, 71-36-3 | 37% | 0.2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 1-Etoksi-2-propanoli, 1569-02-4 | 28% | 2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 1-Metoksi-2-propanoli, 107-98-2 | 33% | 2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 1-Pentanoli, 71-41-0 | 32% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 1-Propanoli, 71-23-8 | 22% | 0.2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 2-Butanoli, 78-92-2 | 33% | 0.2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 2-Butoksietanoli, 111-76-2 | 35% | 1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 2-Etyyli-1-Heksanoli, 104-76-7 | 34% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 2-Pentanoli, 6032-29-7 | 38% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 3-etoksi-1-propanoli, 111-35-3 | 37% | 2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | 3-pentanoli, 584-02-1 | 33% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | Etanoli, 64-17-5 | 37% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | Isobutanoli, 78-83-1 | 28% | 0.2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | Isopropanoli, 67-63-0 | 34% | 0.2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV4 | tert-butanoli, 75-65-0 | 35% | 0.02 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Aromaattiset hiilivedyt | | | | | | |



| VOC 2 Aromaattiset hiilivedyt | | | | | | |
|-------------------------------|--|-----|-----|-------|------------------------|---------|
| RZP04 | Bentseeni, 71-43-2 | 24% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Tolueeni, 108-88-3 | 27% | 1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Etyyliibentseeni, 100-41-4 | 32% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | m,p-Ksyleeni | 34% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | o-Ksyleeni, 95-47-6 | 26% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Styreeni, 100-42-5 | 41% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,2-dietyyliibentseeni, 135-01-3 | 40% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,3-dietyyliibentseeni, 141-93-5 | 40% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,4-dietyyliibentseeni, 105-05-5 | 40% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | n-Propyyliibentseeni, 103-65-1 | 27% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Isopropyyliibentseeni, 98-82-8 | 31% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | n-Butyyliibentseeni, 104-51-8 | 44% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | sec-Butyyliibentseeni, 135-98-8 | 41% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | tert-Butyyliibentseeni, 98-06-6 | 39% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 2-Etyyliitolueeni, 611-14-3 | 34% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 3-Etyyliitolueeni, 620-14-4 | 32% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 4-Etyyliitolueeni, 622-96-8 | 33% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | p-Isopropyyliitolueeni, 99-87-6 | 39% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,2,3-Trimetyyliibentseeni, 526-73-8 | 38% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,2,4-Trimetyyliibentseeni, 95-63-6 | 34% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,3,5-Trimetyyliibentseeni (Mesityleeni), 108-67-8 | 37% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,2,3,5-tetrametyyliibentseeni, 527-53-7 | 30% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,2,4,5-Tetrametyyliibentseeni, 95-93-2 | 31% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Naftaleeni, 91-20-3 | 31% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Bromibentseeni, 108-86-1 | 29% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Klooribentseeni, 108-90-7 | 35% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,2-Diklooribentseeni (o-), 95-50-1 | 37% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,3-Diklooribentseeni (m-), 541-73-1 | 37% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,4-Diklooribentseeni (p-), 106-46-7 | 32% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |



| VOC 2 Aromaattiset hiilivedyt | | | | | | |
|-------------------------------|---|-----|------|-------|------------------------|---------|
| RZP04 | 1,2,3-Triklooribentseeni, 87-61-6 | 27% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,2,4-Triklooribentseeni, 120-82-1 | 26% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 1,3,5-Triklooribentseeni, 108-70-3 | 30% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 2-Klooritolueeni, 95-49-8 | 38% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | 4-Klooritolueeni, 106-43-4 | 34% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZP04 | Nitrobentseeni, 98-95-3 | 40% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Eetterit | | | | | | |
| RZPV1 | Butyylietyylieetteri, 628-81-9 | 35% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV1 | Dietyylieetteri, 60-29-7 | 34% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV1 | DIPE (Di-isopropyylieetteri), 108-20-3 | 25% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV1 | ETBE (etyyli-tert-butyylieetteri), 637-92-3 | 23% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV1 | MTBE (Metyyli-tert-butyylieetteri), 1634-04-4 | 19% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV1 | TAAE (tert-amylietyylieetteri), 919-94-8 | 27% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV1 | TAME (tert-amyylimetyylieetteri), 994-05-8 | 22% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Esterit | | | | | | |
| RZPV5 | Amyliasettaatti, 628-63-7 | 37% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Butyyliasettaatti, 123-86-4 | 33% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Etyyliasettaatti, 141-78-6 | 31% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Iso-amyliasettaatti, 123-92-2 | 34% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Isobutyliasettaatti, 110-19-0 | 31% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Isopropyliasettaatti, 108-21-4 | 40% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Metyliasettaatti, 79-20-9 | 40% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Propyyliasettaatti, 109-60-4 | 28% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV5 | Vinyliasettaatti, 108-05-4 | 40% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Ketonit | | | | | | |
| RZPV3 | 2-Sykloheksen-1-oni, 930-68-7 | 36% | 0.25 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV3 | Asetoni, 67-64-1 | 27% | 0.05 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |



| VOC 2 Ketonit | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-----|-------|-------|------------------------|---------|
| RZPV3 | Asetoni, 67-64-1 | 27% | 0.05 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV3 | Metyylietyyliketoni, 78-93-3 | 39% | 0.05 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV3 | Metyyli-iso-amyliketoni, 110-12-3 | 40% | 0.005 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV3 | Metyyli-isobutyliketoni (MIBK), 108-10-1 | 36% | 0.05 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV3 | Sykloheksanoni, 108-94-1 | 34% | 0.05 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Rikkiyhdisteet | | | | | | |
| RZPV8 | Dimetyylidisulfidi (CH ₃ SSCH ₃), 624-92-0 | 32% | 2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV8 | Dimetyylisulfidi, 75-18-3 | 34% | 2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV8 | Rikkihiili (CS ₂), 75-15-0 | 26% | 2 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV8 | Tetrahydrotiofeeni, 110-01-0 | 40% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Siloksaanit | | | | | | |
| RZPV6 | Dekametyylisyklopentasiloksaani, 541-02-6 | 40% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV6 | Dekametyylitetrasiloksaani, 141-62-8 | 40% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV6 | Dodekametyylisykloheksasiloksaani, 540-97-69 | 40% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV6 | Heksametyylidisiloksaani, 107-46-0 | 40% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV6 | Heksametyylisyklotrisiloksaani, 541-05-9 | 40% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV6 | Oktametyylisyklotetrasiloksaani, 556-67-2 | 40% | 1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV6 | Oktametyylitrisiloksaani, 107-51-7 | 40% | 0.1 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV6 | Tetrametyylisilaani, 75-76-3 | 40% | 0.05 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Terpeenit | | | | | | |
| RZPV7 | alfa-Pineeni, 80-56-8 | 37% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV7 | beta-Pineeni, 127-91-3 | 35% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV7 | Delta-3-kareeni, 13466-78-9 | 38% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV7 | Limoneeni, 138-86-3 | 36% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| VOC 2 Muut haihtuvat yhdisteet | | | | | | |
| RZPV9 | 1,4-Dioksaani, 123-91-1 | 40% | 5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV9 | 1-hekseeni, 592-41-6 | 31% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV9 | 1-Okteeni, 111-66-0 | 36% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV9 | Akryylinitriili, 107-13-1 | 40% | 0.5 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV9 | Furfuraali, 98-01-1 | 40% | 10 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |
| RZPV9 | Tetrahydrofuraani, 109-99-9 | 47% | 0.01 | Kyllä | ISO 11423-1, ISO 20595 | RZ T039 |



| | | |
|---------------------------|--|---|
| Laboratorio | | |
| RZ T039 | Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) | FINAS akkr. num. SFS-EN ISO/IEC 17025:2005 FINAS T039 |
| Menetelmäkuvaukset | | |

ALLEKIRJOITUS

Anri Aallonen +358 504344099
Production Business Unit AnriAallonen@eurofins.fi
Line Manager

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Lisätietoja

Analysoidut yhdisteet on esitetty todistuksessa seuraavasti:

- jos analysoitua yhdistettä ei havaita, analysoidun yhdisteen kohdalla esitetään määritysraja ko. näytteelle
- jos tulos on yli toteamisrajan mutta alle määritysrajan, merkitään tuloksen perään tähti (*)
- jos tulos on yli määritysrajan, tulos on esitetty yhdisteen kohdalla
- menetelmäosiossa on esitetty määritysrajat optimiolosuhteissa. Määritysrajat saattavat olla korkeammat näytematriisista johtuen.

Huomautukset

Tutkimustodistuksen osittainen julkaiseminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain tutkittua näytettä. Mahdollinen lausunto ei kuulu akkreditoinnin piiriin.