Skeema on toteutettu yhteistyössä Maanmittauslaitoksen (ent. MMM-Tike) kanssa. Vaadittava XML-formaatti on muutoin sama kuin YHTI-järjestelmässä, paitsi VESLAan voi syöttää siirtotiedoston ilman matkatietoja eli Naytteenottomatka-elementin ominaisuudet tulee jättää pois silloin kun kyse ei ole laivalla tehdystä matkasta (esim. tutkimusalus Aranda).

Yhdessä siirtoerässä voi toimittaa tiedot vain yhdestä matkasta. Matkaan voi liittyä 1-N näytteenottoa.

Merkistö UTF-8

Namespace-määritykset noudattavat YHTI-järjestelmän kanssa yhteistä linjaa. Namespace (esim yht tai tikeyht) on mainittu ensimmäisessä sarakkeessa.

Tähdellä (\*) merkityt tiedot ovat pakollisia tietoja.

**Analyysitallenne** \*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TallentajaOrganisaatioNimi |  | Tiedot toimittaneen organisaation nimi | Merkkijono | [Mahdolliset tallentajaorganisaatiot](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Tutkl?$orderby=Nimi&$select=Nimi,Nro). Jos organisaatiosi ei ole listalla, ota yhteyttä Jouko.Rissanen@ymparisto.fi |
| TallentajaOrganisaatioTunnus | \* | Tiedot toimittaneen organisaation tunnus | Kokonaisluku |
| TallentajaYhteystiedot | \* | Siirtoerän tallentajan yhteystiedot | TallentajaYhteystiedot-tyyppi |
| KohdejarjestelmaKoodi | \* | Tietojärjestelmän nimi, johon tiedot toimitetaan eli VESLA | Aina vakiomerkkijono VESLA | VESLA |
| NaytteenottoMatka | \* |  | NaytteenottoMatka-tyyppi |  |
|  |  |  |  |  |

**TallentajaYhteystiedot \***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:Nimi | \* | Tallentajan etunimi ja sukunimi | Merkkijono |  |
| yht:Osoite |  | Tallentajan osoite | Osoite-tyyppi |  |
| tikeyht:SahkopostiosoiteTeksti | \* | Tallentajan sähköpostiosoite | Merkkijono |  |

**Osoite**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:JakeluosoiteTeksti |  | Katuosoite | Merkkijono |  |
| yht:PostinumeroKoodi |  | Postinumero | Kokonaisluku |  |
| yht:PostitoimipaikkaNimi |  | Postitoimipaikka | Merkkijono |  |
| tikeyht:MaatunnusKoodi |  | Maatunnus | Kaksikirjaiminen lyhenne | FI |
| yht:LisatietoTeksti |  | Lisätietoa osoitteesta tarvittaessa | Merkkijono |  |

**Naytteenottomatka** \*

HUOM! Vain laivoilla tehdyistä matkoista (esim. tutkimusalus Aranda) toimitetaan matkatiedot. Muissa tapauksissa Naytteenottomatkaan ei liitetä mitään tietoja!

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:Tunnus | \* | Matkan numero (=CRUISE vyh-formaatissa) | Kokonaisluku |  |
| NaytteenottomatkaAlkuPvm | \* | Matkan alkupäivämäärä. | Päivämäärä | 2015-01-20 |
| NaytteenottomatkaLoppuPvm |  | Matkan loppupäivämäärä. | Päivämäärä | 2015-01-27 |
| MatkaOminaisuus |  | Koodi+arvo –pareista koostuvat matkan ominaisuudet. | MatkaOminaisuus-tyyppi |  |
| Naytteenotto | \* | 1-N näytteenottoa | Naytteenotto-tyyppi |  |

**MatkaOminaisuus**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:OminaisuusKoodi | \* | Mahdolliset koodit:LaivaKoodiMatkaNimi |  |  |
| yht:ArvoTeksti | \* | LaivaKoodi: Laivakoodi on LIMS-järjestelmissä käytetty laivan kaksinumeroinen koodi | Merkkijono |  |
| MatkaNimi: Matkan nimi | Merkkijono |  |

**Naytteenotto** \*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:Tunnus | \* | Näytteenoton yksilöivä ID-numero VESLA-tietokannassa. Saa arvon nolla jos näytteenotto on uusi tai ID-numero ei ole tiedossa, jolloin yksilöinti perustuu näytteenoton päivämäärään ja kellonaikaan. | Kokonaisluku | [Mahdolliset näytteenottotunnukset](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Naytteenotto?$filter=year(Aika)%20ge%202016&$orderby=Paikka_Id&$select=Naytteenotto_Id,Paikka_Id,Aika) vuodesta 2016 lähtien. |
| NaytteenottoHetki | \* | Näytteenoton päivämäärä ja kellonaika | Pvm + klo | 2015-09-17T11:25:00 |
| NaytteenottoOminaisuus |  | Koodi+arvo –pareista koostuvat näytteenoton ominaisuudet. | NaytteenottoOminaisuus-tyyppi |  |
| yht:LisatietoTeksti |  | Näytteenottoon liittyvää lisätietoa | Merkkijono (max 200 merkkiä) |  |
| Naytteenottopaikka | \* | Tiedot paikasta, jossa näytteenotto on tehty | Naytteenottopaikka-tyyppi |  |
| Havainto |  | 0-N ympäristöhavaintoa | Havainto-tyyppi |  |
| Nayte | \* | 1-N näytettä | Nayte-tyyppi |  |

**NaytteenottoOminaisuus \***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:OminaisuusKoodi | \* | Mahdolliset koodit:AsematyyppiTunnus \*,NottolaitosNro \*,OmaTunnus,YllapitajaOrganisaatioLisäksi jos Naytteenottomatkaan sisältyy asemakäyntejä, sallituja koodeja ovat:AsemakayntiNro \* (=VISIT vyh-formaatissa),AsemakayntiAlkuAika \*,AsemakayntiLoppuAika |  |  |
| yht:ArvoTeksti | \* | AsematyyppiTunnus \*: Asematyypin tunnus. Tavallisesti arvo on 1 = näytteenoton näytteet haettu manuaalisesti. (Jos tulokset saatu automaattiasemilta sensorimittauksina, arvo on 2) | Kokonaisluku | 1 = Manuaalinen tai automaattinen (robotti) vesinäytteenotto-asema(2 = Automaattinen sensorimittaus) |
| NottolaitosNro \*: Näytteenottolaitoksen numero | Kokonaisluku | [Mahdolliset näytteenottolaitokset](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Nlaitos?$orderby=Nimi&$select=Nro,Nimi). |
| OmaTunnus: Siirtoerän tuottajan muodostama yksilöivä näytteenoton oma tunnus tässä siirtoerässä (esim. juokseva numero) | Merkkijono |  |
| YllapitajaOrganisaatio : Näytteenoton ylläpitäjäorganisaatio, voi ilmoittaa useita. Siirtoerän tallentajan organisaatiota ei tarvitse erikseen ilmoittaa, koska se luetaan automaattisesti näytteenoton ylläpitäjäorganisaatioksi. | Kokonaisluku |  |
| AsemakayntiNro \*: Matkan asemakäynnin numero, jolla näytteenotto on tehty | Kokonaisluku |  |
| AsemakayntiAlkuAika \*: Matkan asemakäynnin alkuaika | Pvm + klo | 2015-09-17T11:25:00 |
| AsemakayntiLoppuAika : Matkan asemakäynnin loppuaika | Pvm + klo | 2015-09-17T14:20:00 |
|  |  |  |

**Naytteenottopaikka** \*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:Tunnus |  | Näytteenottopaikan yksilöivä ID-numero VESLA-tietokannassa. Voidaan jättää pois, jolloin yksilöinti perustuu paikan koordinaatteihin. | Kokonaisluku | [Mahdolliset näytteenottopaikat](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Paikka?$orderby=Nimi) |
| yht:Nimi | \* | Paikan nimi | Merkkijono |  |
| yht:Koordinaatit | \* | VESLAssa ilmoitetut paikan koordinaatit | Koordinaatit-tyyppi |  |
| Naytteenottopiste |  | Tarkka näytteenoton sijainti jos koordinaatit otettu näytteenoton aikana GPS-laitteella | Naytteenottopiste-tyyppi |  |

**NaytteenottoPiste**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:Koordinaatit |  | Tarkat näytteenoton koordinaatit | Koordinaatit-tyyppi |  |

**Koordinaatit**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:KoordinaattijarjestelmaKoodi | \* | Koordinaatisto, jossa koordinaatit annetaan.Mahdolliset arvot:**ET** = ETRS-TM35FIN (tasokoordinaatti, EUREF-FIN muunnos)**ER** = EUREF-FIN / WGS84 (maantieteellinen)**YK** = KKJ yhtenäiskoordinaatisto YK (tasokoordinaatti) | Kaksikirjaiminen lyhenne |  |
| yht:PohjoinenKoordinaatti | \* |  | Kokonaisluku / desimaaliluku | 6721819 (ET)60,62957 (ER)6724640 (YK) |
| yht:ItainenKoordinaatti | \* |  | Kokonaisluku / desimaaliluku | 454329 (ET)26,16527 (ER)3454480 (YK) |

**Havainto**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HavaintoKoodi | \* | Ympäristösuureen koodi | Merkkijono | [Mahdolliset havaintokoodit ja niiden yksiköt](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/YmpSuure?$orderby=SuureNimi&$select=SuureKoodi,SuureNimi,Yks)  |
| yht:ArvoTeksti | \* | Ympäristösuureen arvo | Desimaaliluku |  |

**Nayte**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:Tunnus | \* | Näytteen yksilöivä ID-numero VESLA-tietokannassa. Saa arvon nolla jos näyte on uusi tai ID-numero ei ole tiedossa, jolloin yksilöinti perustuu näytteen ylä- ja alasyvyyteen. | Merkkijono | [Mahdolliset näytetunnukset](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/VedenlNayte?$orderby=VedenlNayte_Id&$select=Naytteenotto_Id,VedenlNayte_Id,SyvyysYla,SyvyysAla,Haju_Id,Lisatieto).Yhden näytteenoton näytteet kyselyllä [http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Naytteenotto(x)/VedenlNayte?$select=Naytteenotto\_Id,VedenlNayte\_Id,SyvyysYla,SyvyysAla,Haju\_Id,Lisatieto](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Naytteenotto%28x%29/VedenlNayte?$select=Naytteenotto_Id,VedenlNayte_Id,SyvyysYla,SyvyysAla,Haju_Id,Lisatieto)jossa x = Naytteenotto\_Id |
| NayteOminaisuus |  | Koodi+arvo –pareista koostuvat näytteen ominaisuudet. | NayteOminaisuus-tyyppi |  |
| yht:LisatietoTeksti |  | Näytteeseen liittyvää lisätietoa | Merkkijono (max. 200 merkkiä) |  |
| Analyysitulos |  | 0-N Näytteen määritystulosta | Analyysitulos-tyyppi |  |

**NayteOminaisuus \***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| yht:OminaisuusKoodi | \* | Mahdolliset koodit:SyvyysYla \*,SyvyysAla,OmaTunnusHaju,HankeTunnus |  |  |
| yht:ArvoTeksti | \* | SyvyysYla \*: Näytteen yläsyvyys metreinä | Desimaaliluku |  |
| SyvyysAla: Näytteen alasyvyys metreinä | Desimaaliluku |  |
| OmaTunnus: Siirtoerän tuottajan muodostama yksilöivä näytteen tunnus tässä näytteenotossa (esim. juokseva numero) | Merkkijono |  |
| Haju: Näytteessä havaittu haju |  | [Mahdolliset hajukoodit](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Haju?$orderby=Selite,Haju_Id&$select=Haju_Id,Selite) |
| HankeTunnus: Näytteeseen liittyvä hankekoodi. Voi ilmoittaa useita. |  |  |

**Analyysitulos**

HUOM! Määritys ilmaistaan antamalla joko MaaritysmenetelmaKoodi tai MaaritysmenetelmaVaihtoehtoKoodi.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MaaritysmenetelmaKoodi | (\*) | Määrityskoodi | Merkkijono | [Mahdolliset määrityskoodit](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Maaritys?$orderby=SuureNimi&$select=Maaritys_id,SuureKoodi,SuureNimi,MaaritysMenKoodi,MaaritysMenSelite,EsiKasittKoodit,EsikasittSelite,Yks,HalrajaLimnAla,HalrajaLimnYla,HalrajaMarAla,HalrajaMarYla) (MaaritysKoodi)esim PTOT;D11;SP |
| MaaritysmenetelmaVaihtoehtoKoodi | (\*) | Määritys ID-numero | Kokonaisluku | [Mahdolliset määrityskoodit](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Maaritys?$orderby=SuureNimi&$select=Maaritys_id,SuureKoodi,SuureNimi,MaaritysMenKoodi,MaaritysMenSelite,EsiKasittKoodit,EsikasittSelite,Yks,HalrajaLimnAla,HalrajaLimnYla,HalrajaMarAla,HalrajaMarYla) (Maaritys\_id), esim 315 |
| yht:ArvoTeksti | \* | Määritystuloksen arvo | Desimaaliluku |  |
| YksikkoKoodi | (\*) | Yksikkö, jossa määritystuloksen arvo annettu. Pakollinen paitsi suureille, joilla ei ole yksikköä (pH). Käytettävä luonnonvesiyksiköitä. | Merkkijono |  |
| Epavarmuus |  | Määritystuloksen epävarmuus | Epavarmuus-tyyppi |  |
| LaboratorioTunnus | \* | Määrityksen suorittaneen laboratorion tunnus | Kokonaisluku | [Mahdolliset laboratoriotunnukset](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Tutkl?$orderby=Nimi&$select=Nro,Nimi) |
| LaatuKoodi |  | Tulokseen tarvittaessa liitettävä tieto, jolla kuvataan tuloksen tarkkuutta tai laatua (luokittelu) | Yksi tai kaksikirjaiminen merkkijono | [Mahdolliset laatukoodit](http://rajapinnat.ymparisto.fi/api/vesla/2.0/odata/Lippu) |

**Epavarmuus xsi:type="AbsoluuttinenEpavarmuusTyyppi"**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EpavarmuusArvoTeksti |  | Määritystuloksen epävarmuus ilmoitettuna absoluuttisena ”haarukkana” eli esimerkiksi 1 ±0,02 (HUOM! prosenttiarvoja ei hyväksytä).  | Desimaaliluku | esim 0,02 |