 **ONNETTOMUUSRAPORTOINTI**

**VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUS**

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta 541/2023, 58 §

Traficomin määräysten Vaarallisten aineiden kuljetus tiellä ja Vaarallisten aineiden kuljetus rautatiellä liitteiden kohta 1.8.5

Vaarallisten aineiden kuljetuksessa tiellä tai rautatiellä sattuneista onnettomuuksista pitää toimittaa raportti Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes). Tapahtumia, joista on **kuukauden kuluessa** toimitettava VAK-lain (541/2023) 58 §:ssä tarkoitettu onnettomuusraportti, ovat: vaarallisen aineen vuoto, välitön uhkaava vaara tuotteen vuotamisesta, henkilö-, omaisuus- tai ympäristövahinko tai tapahtuma, johon on pyydetty viranomaisapua.

Onnettomuusraportin pitää olla Traficomin määräyksessä olevan mallin mukainen (liite B). Lomake B noudattaa kansainvälisen ADR/RID-sopimuksen mallilomaketta. Tämän lisäksi pitää täyttää liitteen A lomake, jossa kysytään tarkempia lisätietoja tapahtumasta.

**Onnettomuusraportointivelvollisuus syntyy**, kun tapahtuman vahingot ylittävät säädetyt (Traficomin VAK-määräyksen liitteen kohdan 1.8.5.3) kriteerit. Raportti on tehtävä, jos **yksikin** alla olevan taulukon kriteereistä täyttyy.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ilmoitusvelvollisuuden kriteerit** |  | **Kansainvälinen VAK/ADR/RID-onnettomuusraportti** | **Tukesin VAK-**  **onnettomuusilmoituslomake** |
|  | *Vuotaneen aineen määrä* | **(Liite B)** | **(Liite A)** |
| Kuljetuskategoria 0 tai 1 | ≥ 50 kg tai 50 l | **✓** | **✓** |
| Kuljetuskategoria 2 | ≥ 333 kg tai 333 l | **✓** | **✓** |
| Kuljetuskategoria 3 tai 4 | ≥ 1000 kg tai 1 000 l | **✓** | **✓** |
| Luokan 6.2 aineet | > 0 kg tai 0 l | **✓** | **✓** |
| Ei vuotoa, mutta yllä olevan ainemäärän vuodosta on ollut välitön uhkaava vaara \* | | **✓** | **✓** |
| Luokka 7: Liikenteen turvallisuusviraston määräyksen liitteen A kohdassa 1.8.5 tarkoitettu luokan 7 aineen vuoto, altistus tai turvallisuuden heikkeneminen | | **✓**  Huom: Raportti toimitetaan myös Säteilyturvakeskukselle (STUK) | **✓** |
| Vakava henkilövahinko: Vaarallinen aine suoraan on aiheuttanut tehohoidon sairaalassa, vähintään yhden päivän sairaalassaolon tai työkyvyttömyyden vähintään kolmeksi päiväksi. | | **✓** | **✓** |
| Omaisuus- tai ympäristövahinko | > 50 000 € | **✓** | **✓** |
| Pyydetty viranomaisapua: Välitön puuttuminen tapahtumaan, vaarallisista aineista johtuva henkilöiden evakuointi tai yleisen väylän sulkeminen vähintään kolmeksi tunniksi | | **✓** | **✓** |
| Vakava vaaratilanne (yllä olevat kriteerit eivät täyty) | | ei velvoitetta | **✓\*\*** |

**\*** Yleensä tämän voidaan katsoa tapahtuneen, jos rakenteellisen vaurion vuoksi tai siksi, että pakkaus/astia/säiliö/kontti/ajoneuvo ei ole enää sopiva kuljetuksen jatkamiseen, tai muusta syystä ei enää voida taata riittävää turvallisuustasoa (esim. säiliöiden tai konttien vaurioituminen, säiliön kaatuminen tai tulipalo välittömässä läheisyydessä).

**\*\* Vaikka säädöksissä määritellyt kriteerit VAK-raportoinnille eivät täyttyisi**, Tukes pyytää tästä huolimatta ilmoittamaan vakavista vaaratilanteista oheisella Tukesin VAK-onnettomuusilmoituslomakkeella (liite A).

Turvallisuuden kehittämistyön kannalta on tärkeää täyttää lomakkeet huolellisesti. Voitte myös lähettää lomakkeen liitteenä lisätietoa, tarkastustodistuksia, kuvia tai graafisen esityksen onnettomuuteen liittyen. Antamasi tiedot tallennetaan Tukesin rekisteriin. Lisätietoja <https://tukes.fi/tietosuoja>.

Lomakkeiden palautus: [vak@tukes.fi](mailto:vak@tukes.fi) / <https://turvaviesti.tukes.fi> tai osoitteeseen Tukes, PL 66, 00521 Helsinki.

Luokan 7 aineilla tapahtuneista onnettomuuksista raportti on hyvä toimittaa samalla kertaa myös Säteilyturvakeskukselle (STUK). Huomioi, että Tukes välittää luokan 7 onnettomuuksien tietoja STUKille ellei raportin toimittaja itse ole niin tehnyt.

**Lisätietoa** Tukesin verkkosivuilla: <https://tukes.fi/vak>

Lomake päivitetty viimeksi 25.11.2024 (v9)

**LIITE A**

**Tukesin VAK-onnettomuusilmoituslomake**

|  |
| --- |
| **PERUSTIEDOT** |

Yrityksen oma asiakirjanumero (vapaaehtoinen)

Asianumero (Tukes täyttää)

Onnettomuus (täytä liite A ja liite B)

Vakava vaaratilanne, VAK-määräyksen kriteerit eivät täyty (täytä liite A)

**Lomakkeen täyttäjän tiedot**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nimi: | | Päivämäärä: |
| Yritys: | | |
| Postiosoite: | | |
| Puhelin: | Sähköposti: | |

**Kuljetuksen suorittajayritys, jos eri kuin yllä** (onnettomuuteen joutunut yritys)

|  |  |
| --- | --- |
| Yhteyshenkilön nimi: | |
| Yritys: | |
| Postiosoite: | |
| Puhelin: | Sähköposti: |

**Turvallisuusneuvonantajan nimi ja yhteystiedot:**

Huom: Toiminnanharjoittajan on nimettävä turvallisuusneuvonantaja, jos yritys harjoittaa vaarallisen aineen kuljetusta, täyttämistä/pakkaamista, kuormaamista/purkamista, kuljetusasiakirjojen laatimista tai muuta kuljetuksen turvallisuuteen liittyvää toimintaa. Lisätietoja turvallisuusneuvonantajasta ja nimeämisvelvollisuudesta: <https://www.traficom.fi/fi/liikenne/tieliikenne/vak-turvallisuusneuvonantaja>

**Tapahtuman aika ja paikka**

Tapahtuman päivämäärä:       (muodossa pp.kk.vvvv)   
Tapahtumapaikka, kunta ja valtio:         
Tapahtuman kellonaika:       ja ajankohta sekä sääolosuhteet  (muu:      ), lämpötila       °C

**Tapahtumaa kuvaava otsikko**:

**Tapahtumien kulku**

**Onnettomuuteen välittömästi tai välillisesti vaikuttaneet tekijät** ((1) tekniset, 2) inhimilliset ja 3) organisatoriset tekijät sekä 4) sääolosuhteiden vaikutus))

**Korjaavat toimenpiteet** (Kuvaus käytännön, organisatorisista, teknisistä ja muista toimenpiteistä vastaavien onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja niiden vaikutusten lieventämiseksi)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEURAUKSET** | | | |
| **Henkilövahingot**  (kuljetettavan VAK-aineen aiheuttamat) |  | **Ympäristövahingot**  (ennen ympäristön puhdistamista)  Kemikaalia maaperään  Kemikaalia ilmaan  Kemikaalia vesistöön  Kemikaalia viemäriverkostoon, sadevesiviemäriin  Vedenottamon tai pohjaveden saastuminen  Ympäristövahingot eivät tiedossa  Ei ympäristövahinkoja  esim. ei vuotoa | **Arvio toisille aiheutuneista omaisuusvahingoista**  (sekä näiden vahinkojen korjauskustannukset. Oman ajoneuvon tai tien korjaus­kustannuksia ei kirjata tähän)  Ei arvioitavissa  Alle 50 000 €  Yli 50 000 € |
| Kuolleet (lkm) |  |
| Vakavammin loukkaantuneet (lkm)  (pitkä/pysyvä haitta, yli 24h sairaalassa tai useita sairauspoissaolopäiviä) |  |
| Lievemmin loukkaantuneet/ altistuneet (lkm) |  |
|  | |

**Kuljetuksessa olleet vaaralliset aineet**

Mikäli onnettomuudessa oli osallisena enemmän kuin 8 ainetta, voit myös lähettää kopion rahtikirjasta tämän lomakkeen liitteenä.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vaarallinen aine** | **Aine 1** | **Aine 2** | **Aine 3** | **Aine 4** |
| Onnettomuudessa osallisena olleen kuljetetun aineen nimi |  |  |  |  |
| YK-numero |  |  |  |  |
| Luokka |  |  |  |  |
| Pakkausryhmä |  |  |  |  |
| Ainemäärä kuljetuksessa yhteensä |  |  |  |  |
| Vaurioituneet kollit/säiliöt (kpl) |  |  |  |  |
| Arvioitu vuotomäärä (yhteensä) |  |  |  |  |

**Säiliöiden/kollien vauriot\***

Kirjaa alla olevaan taulukkoon vuotaneen säiliön tai pakkauksen vauriot. Yksilöi tarpeen mukaan säiliöiden vauriot osastoittain. Täytä taulukko, vaikka vauriota ei olisi tapahtunut. Tällöin vauriotyypiksi kirjataan ”ei vauriota”.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vaurio** | **Kolli/säiliö 1** | **Kolli/säiliö 2** | **Kolli/säiliö 3** | **Kolli/säiliö 4** |
| Edellisessä osiossa ilmoitettu aine |  |  |  |  |
| Kuljetustyyppi |  |  |  |  |
| Vauriotyyppi |  |  |  |  |
| Ainemäärä kollissa/säiliössä |  |  |  |  |
| Arvioitu vuotomäärä |  |  |  |  |
| Kollin/säiliön materiaali |  |  |  |  |
| Lisätietoja |  |  |  |  |

**Vaurioiden kuvaus** (Kuvaile omin sanoin tarkemmin kaluston vaurioita. Esim. päällyspakkauksen, pakkauksen, korkin, säiliön, oheislaitteiden tai tiivisteen vauriot tai täysin tuhoutunut pakkaus (esim. räjähdyksessä). Liitteenä voi toimittaa esim. valokuvia vaurioista. Voit hyödyntää edellisten taulukoiden numerointia, esim. kolli 6 tai säiliö 6.)

|  |
| --- |
| **KULJETUSTAPAHTUMAN JA KULJETUSVÄLINEEN LISÄTIEDOT** |

**Kuljetusmuoto ja ajoneuvojen tiedot**

|  |
| --- |
| Tiekuljetus  Ajoneuvon rekisteritunnus:  Kuorma-auto  Pakettiauto  MEMU-ajoneuvo  Muu, mikä  Perävaunun rekisteritunnus:  Täysperävaunu  Puoliperävaunu  Keskiakseliperävaunu  Muu, mikä  Muu kuljetusmuoto, mikä |

**Kuljetustavan lisätiedot**

Säiliökuljetus  MEMU (liikkuva räjähdevalmistusyksikkö)

Säiliökoodi:

Säiliön valmistusnumero:

Rakennetyypinhyväksymisnumero:

ja sen antaneen tarkastuslaitoksen tunnus:

Valmistusvuosi (muutostyöt pilkulla eroteltuna):

Viimeisimmän tarkastuksen päivämäärä       ja tarkastuslaitoksen tunnus

Koepaine:       bar

Tukesin painelaiterekisterinumero:       (kuljetettava painelaitteen T-rekisterinumero)

Kappaletavarakuljetus (esim. pakkaus, IBC-pakkaus, suurpäällys)

Vaarallisten aineiden kuljetukseen hyväksytty YK/UN-pakkaus tms.:

ei, mikä

kyllä, pakkauksen hyväksymismerkintä:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Irtotavarakuljetus

BK1  BK2  BK3

Muu, mikä:

**Onnettomuuspaikka (valitse sopivat vaihtoehdot)**

|  |  |
| --- | --- |
| taajama  liikenneympäristö, yleinen tie  kuormaus-/purkamis-/siirtokuormauspaikka  rakennustyömaa tai muu väliaikainen rakennelma  varastopaikka tai -alue, terminaali, lajittelukeskus | sisätila  jakeluasema  teollisuuslaitoksen alue  kaivos- tai louhosalue  muu, mikä? |

**Toimenpiteet onnettomuuspaikalla** (Tarkempi kuvaus onnettomuuspaikalla tehdyistä toimenpiteistä)

**Jatkotoimenpiteet** (Kuvaus mm. kalustolle suunnitelluista toimenpiteistä, miten onnettomuudessa/vahingossa mukana ollut säiliö/pakkaus aiotaan korjata tai hävittää)

**Muut kuljetustekniset huomautukset ja yksityiskohdat** (Esim. mahdolliset puutteet/virheet/laiminlyönnit lähettäjän tai kuljettajan toiminnassa, lähettäjän/kuljetusyrityksen laatimien omien ohjeiden tai lainsäädännön noudattamisessa, tavaramerkinnöissä, varoituslipukkeissa, kuljetusyksikön merkinnöissä, yhteenkuormauksessa, kuorman sitomisessa, lähettäjän laatimissa asiakirjoissa tai turvaohjeissa, kuljetusyksikön varusteissa, reittivalinnassa.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SYYT** | | |
| **Tekniset syyt**  Kuorma, laite, pakkaus, säiliö tms.  puutteellinen kuorman tuenta/sidonta  laitevaurio, materiaalin tai rakenteen pettäminen  varoventtiilin puutteellinen toiminta  komponentin/koneen virheellinen toiminta  valvonta-, ohjaus- ja säätölaitteen vikaantuminen  puutteet testauksessa tai tarkastuksessa  puutteet laitteiston toiminnan suunnittelussa  puutteet huollossa ja kunnossapidossa  Aine tai esine  odottamaton reaktio, epäpuhtaudet  väärä pakkaustapa/säiliötyyppi  puutteelliset merkinnät, väärä vaarallisuusluokitus  piilo-VAK  Infrastruktuuri  tien tai rautatien kunto tai tien rakenteelliset puutteet  tieopasteet puutteelliset/virheelliset  puutteet kuorman tuennassa  Muut  trukin, nosturin tms. osuma kuormaan  sään vaikutus  ei tiedossa, ei teknistä syytä  muu, mikä? | | **Organisaatiosyyt**  puutteet koulutuksessa, ohjeistuksessa tai perehdytyksessä  puutteet vaarojen tunnistuksessa ja niiden merkityksen arvioinnissa  puutteellinen toiminta/menettely onnettomuustilanteessa  johtaminen:  puutteellinen turvallisuuskulttuuri  epäselvät vastuukysymykset  riittämätön valvonta  puutteet tiedonkulussa  alimitoitetut resurssit  määräysten laiminlyönti  ei tiedossa, ei organisaatiosyytä  muu, mikä?  **Henkilösyyt**  inhimillinen virhe:  kuljettaja huomion herpaantuminen  erehdys/vahinko  huolimattomuus  uusi henkilö/vähäinen kokemus (tahaton)  totuttu käytäntö  määräysten tai ohjeiden vastainen toiminta  työntekijän sairaus, myrkytys tai kuolema  ei voida täsmentää  ei tiedossa, ei henkilösyytä  muu, mikä? |

|  |
| --- |
| **TAPAHTUMAN ENNALTAEHKÄISY** |

**Mitä onnettomuudessa olisi pahimmillaan voinut sattua? Millaiset seuraukset onnettomuudella pahimmillaan olisi voinut olla?** (ns. worst case -skenaario, henkilövahingot, ympäristövahingot ja omaisuusvahingot)

**Miksi näin ei nyt kuitenkaan käynyt?** (tekniset, inhimilliset ja organisatoriset tekijät, joiden avulla onnettomuutta ja/tai sen seurauksia saatiin rajattua)

|  |
| --- |
| **LIITTEET JA TIETOJEN JULKISUUS** |

**Huom: Täytä myös liitteen B onnettomuusraportti, jos onnettomuus täyttää Traficomin VAK-tiemääräyksen liitteen A kohdan 1.8.5.3 kriteerit.**

Onnettomuusilmoituslomakkeen mukana on liitteitä. (Lomakkeen liitteenä voi lähettää lisätietoa, tarkastustodistuksia, kuvia tai graafisen esityksen onnettomuuteen liittyen.)

Onnettomuusilmoituslomakkeelle kirjatut tiedot ovat julkisia

Liitteiden tiedot ovat julkisia

Tämä lomake tai sen liitteet sisältävät ei-julkista tietoa (JulkL 621/1999, 24 §), mitä?

|  |
| --- |
| **LIITTEIDEN TOIMITUS** |

**Suurikokoisten liitteiden toimitus (Sähköposti)**

Ilmoituksen liitteet voi toimittaa erillisillä sähköpostiviesteillä, mikäli viestin kokorajoitus estää lähetyksen yhtenä viestinä. Voit myös lähettää ilmoituksen Turvaviestillä, joka sallii suurienkin (maksimikoko on 500 Mt) liitteiden lähetyksen.

**Liitteiden toimitus suojatulla yhteydellä (Turvaviesti)**

Mikäli onnettomuusilmoituksen kannalta olennainen liitetiedosto julkisuudeltaan luokiteltu sellaiseksi, että sen toimittaminen sähköpostilla ei ole mahdollista, käytä Turvaviestiä. Käytä aina suojattua sähköpostiyhteyttä, kun lähetät meille aineistoa, joka sisältää salassa pidettäviä tai muuten arkaluontoisia asioita (esimerkiksi henkilötunnus, terveystiedot). Liitetiedostojen maksimikoko on 500 Mt. Turvaviesti: <https://turvaviesti.tukes.fi/>

**LIITE B  
VAK/ADR/RID -onnettomuusraportti**

**ONNETTOMUUSRAPORTTI**

Vaarallisten aineiden kuljetuksessa vaaraa aiheuttaneesta tapahtumasta VAK-lain (541/2023) 58 §:n ja Liikenne- ja viestintävirasto Traficomin määräyksen Vaarallisten aineiden kuljetus tiellä/rautiellä liitteen kohdan 1.8.5 mukaisesti tehtävä raportti.

|  |
| --- |
| Asianumero (Tukes täyttää) |

|  |  |
| --- | --- |
| Kuljetuksen suorittaja / Rautatieinfrastruktuurin haltija | |
| Osoite | |
| Yhteystiedot  Nimi | |
| Puhelin | Fax |

***Huom****. Kansainvälisten ADR/RID-määräysten mukaan toimivaltaisen viranomaisen on poistettava tämä kansilehti ennen raportin lähettämistä eteenpäin.*

**Täyttöohjeet:**

Kohta 5. Tapahtuman kuvaus

a) Miten onnettomuus tapahtui (yksityiskohtainen kuvaus vaurioista). Esim. missä kohtaa kuljetusketjua onnettomuus tapahtui matkalla, kuormauksessa, välivarastossa, terminaalikäsittelyssä ja missä tiellä/rautatiellä onnettomuus tapahtui: mutka, liikenneympyrä, mäki, ratapiha. Miten onnettomuus tapahtui, esim. tieltä suistuminen, kolari/yhteentörmäys/törmäys, kaatuminen kyljelleen/ylösalaisin, tulipalo, räjähdys, vuoto, tekninen vika.

b) Sääolosuhteet (sade, lumisade, jäinen keli, sumu, ukkonen, myrsky), maasto (ylämäki/alamäki, tunneli, silta/alikäytävä, risteys), lämpötila

c) Mahdolliset syyt (ja seuraukset). Esim. tekninen ja/tai inhimillinen virhe ja/tai sääolosuhteet, kollin siirtyminen/kaatuminen/putoaminen.

**Lomakkeen palautus:**

Sähköpostilla: vak@tukes.fi

Tai osoitteeseen:

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

PL 66

00521 HELSINKI

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Kuljetusmuoto** | |
| Rautatie  Vaunun numero (ei pakollinen): | Tie  Ajoneuvon rekisteritunnus (ei pakollinen): |
| **2. Tapahtuman aika ja paikka** | |
| Vuosi:       Kuukausi:       Päivä:       Aika: | |
| **Rautatie**  Asema  Ratapiha/Järjestelyratapiha  Kuormaus-/purkamis-/siirtokuormauspaikka  Paikka/Valtio:  tai  Ratalinja  Rataosuus:  Kilometrit: | **Tie**  Taajama  Kuormaus-/purkamis-/siirtokuormauspaikka  Yleinen tie  Paikka/Valtio: |
| **3. Maasto** | |
| Ylämäki/Alamäki  Tunneli  Silta/Alikäytävä  Risteys | |
| **4. Sääolosuhteet** | |
| Sade  Lumisade  Jäinen keli  Sumu  Ukkonen  Myrsky  Lämpötila:       oC | |
| **5. Tapahtuman kuvaus** | |
| Raiteelta/tieltä suistuminen  Kolari (yhteentörmäys/törmäys)  Kaatuminen kyljelleen/ylösalaisin  Tulipalo  Räjähdys  Vuoto  Tekninen vika  Lisäkuvaus tapahtumasta (630 merkkiä, jatka tarvittaessa erilliselle paperille): | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Mukana olleet vaaralliset aineet** | | | | | | |
| YK-numero (1) | Luokka | Pakkausryhmä | Tuotteen arvioitu vuotomäärä  (kg tai l)(2) | Pakkaus/säiliö/ ajoneuvo/ vaunu (3) | Pakkauksen/ säiliön/ajoneuvon/ vaunun materiaali | Pakkauksen/ säilön/ ajoneuvon/vaunun vaurio (4) |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| (1) Yleisiin ryhmänimikkeisiin, joille sovelletaan erityismääräystä 274, luokitelluista vaarallisista aineista on lisäksi ilmoitettava tekninen nimi. | | | | (2) Ilmoitetaan kohdassa 1.8.5.3 tarkoitettu raja-arvo luokan 7 aineille. | | |
| (3) Merkitään asiaankuuluva numero  1 Pakkaus  2 IBC-pakkaus  3 Suurpäällys  4 Pienkontti  5 Vaunu  6 Ajoneuvo  7 Säiliövaunu | | 8 Säiliöajoneuvo  9 Monisäiliövaunu  10 Monisäiliöajoneuvo  11 Vaunu, jossa irrotettavia säiliöitä  12 Irrotettava säiliö  13 Suurkontti  14 Säiliökontti  15 MEG-kontti  16 UN-säiliö | | (4) Merkitään asiaankuuluva numero  1 Vuoto  2 Tulipalo  3 Räjähdys  4 Rakenteellinen vaurio | | |
| **7. Tapahtuman syy (jos varmasti tiedossa)** | | | | | | |
| Tekninen vika  Kuorman tuenta puutteellinen  Toiminnallinen syy (rautatiellä)  Muu: | | | | | | |
| **8. Tapahtuman seuraukset** | | | | | | |
| **Henkilövahinko, jossa on osallisena vaarallisia aineita:**  Kuolleita (lkm:       )  Loukkaantuneita (lkm:       )  **Tuotteen vuoto**  Kyllä  Ei  Välitön vaara tuotteen vuotamisesta  **Omaisuus-/Ympäristövahinko**  Arvioitu vahinkoarvo ≤ 50.000 €  Arvioitu vahinkoarvo > 50.000 €  **Viranomaisapu**  Kyllä  Vaarallisista aineista johtuva henkilöiden evakuointi vähintään kolmeksi tunniksi  Vaarallisista aineista johtuva yleisten väylien sulkeminen vähintään kolmeksi tunniksi  Ei | | | | | | |

Tarvittaessa toimivaltainen viranomainen voi pyytää asiaankuuluvia lisätietoja.