EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 19.9.2025
COM(2025) 508 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

VAARALLISISTA AINEISTA AIHEUTUVIEN SUURONNETTOMUUSVAAROJEN TORJUNNASTA ANNETUN DIREKTIIVIN 2012/18/EU TÄYTÄNTÖÖNPANOSTA JA TEHOKKAASTA TOIMIVUUDESTA AJANJAKSOLLA 2019–2022

SISÄLLYSLUETTELO

JOHDANTO 2

1. YHTEENVETO JÄSENVALTIOIDEN KERTOMUKSISTA 3

1.1. Tuotantolaitoksia koskevat tilastot 3

1.1.1. Tuotantolaitosten lukumäärä 3

1.1.2. Ulkoiset pelastussuunnitelmat 6

1.1.3. Yleisölle tiedottaminen 8

1.1.4. Tarkastukset 10

1.1.5. Toiminnan kieltäminen, seuraamukset ja muut pakkokeinot 12

1.2. Suuronnettomuuksia koskevat tilastot 13

2 JATKOTOIMET TEOLLISUUSONNETTOMUUKSIEN ENNALTAEHKÄISYN PARANTAMISEKSI 17

3 PÄÄTELMÄT 20

JOHDANTO

Vaarallisista aineista aiheutuvat suuronnettomuudet ovat merkittävä uhka ihmisille ja ympäristölle, minkä lisäksi nämä onnettomuudet aiheuttavat usein huomattavia taloudellisia tappioita ja häiritsevät kestävää kehitystä.

Tässä yhteydessä vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta annetussa direktiivissä 2012/18/EU[1], jäljempänä 'Seveso III -direktiivi', vahvistetaan asianmukaiset puitteet riskinhallintatoimenpiteille vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuuksien ehkäisemiseksi ja asianmukaisen torjuntavalmiuden, ennaltaehkäisyn ja torjunnan varmistamiseksi siinä tapauksessa, että tällaisia onnettomuuksia kuitenkin tapahtuu.

Jäsenvaltioiden oli saatettava tämä direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä viimeistään 1. kesäkuuta 2015. Direktiivi koskee tuotantolaitoksia, joissa saattaa olla vaarallisia aineita (esimerkiksi prosessien aikana tai varastossa) tiettyjen raja-arvojen ylittävinä määrinä. Tuotantolaitokset luokitellaan niissä olevien tai todennäköisesti olevien vaarallisten aineiden määrän mukaan alemman tason tai ylemmän tason tuotantolaitoksiksi, joista jälkimmäisiä koskevat tiukemmat vaatimukset.

Seveso III -direktiivillä on näin ollen keskeinen asema pitkälle teollistuneen EU:n ohjaamisessa kohti saasteettomuutta teollisuusonnettomuuksien osalta, mikä on Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa ja saasteettomuustoimintasuunnitelmassa esitetty sitoumus. Jäsenvaltioiden on annettava komissiolle neljän vuoden välein kertomus Seveso III -direktiivin täytäntöönpanosta direktiivin 21 artiklan 2 kohdan mukaisesti. Tässä kertomuksessa esitetään 29 artiklan mukaisesti yhteenveto jäsenvaltioiden raportointijaksolta 2019–2022 ilmoittamista tiedoista[2], jotta Euroopan parlamentille ja neuvostolle voidaan antaa tietoja Seveso III -direktiivin täytäntöönpanon tämänhetkisestä tilanteesta.

Tämä kertomus on jatkoa vuonna 2021 julkaistulle ensimmäiselle kertomukselle[3], joka kattoi vuodet 2015–2018.

Kertomuksessa on kaksi osaa:

- Osassa I esitetään yhteenveto Seveso III -direktiivin täytäntöönpanoa koskevista jäsenvaltioiden ilmoittamista tiedoista. Osiossa 1.1 käsitellään jäsenvaltioiden komission täytäntöönpanopäätöksen 2014/896/EU[4] mukaisesti toimittamista raporteista kerättyjä tietoja, joissa keskitytään aiemmin havaittuihin ongelmakohtiin ja joita täydennetään Seveso-laitoksia koskevilla tiedoilla, jotka on poimittu Seveso-

[1] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2012, vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta (EUVL L 197, 24.7.2012, s. 1–37).

[2] Ilmoitettujen Seveso-laitosten lukumäärän osalta Yhdistynyttä kuningaskuntaa koskevat tiedot otettiin huomioon vuonna 2019, jolloin Yhdistynyt kuningaskunta oli vielä jäsenvaltio.

[3] Komission kertomus Euroopan parlamentille ja neuvostolle vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta annetun direktiivin 2012/18/EU täytäntöönpanosta ja tehokkaasta toimivuudesta ajanjaksolla 2015–2018 (29.9.2021, COM(2021) 599).

[4] 2014/896/EU: Komission täytäntöönpanopäätös, annettu 10 päivänä joulukuuta 2014, vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/18/EU täytäntöönpanoa koskevien jäsenvaltioiden tietojen esittämismallin vahvistamisesta (tiedoksiannettu numerolla C(2014) 9335).

direktiiviin liittyvän laitostietojen hakujärjestelmän (eSPIRS)[5] tietokannasta. Yhteenvedon tarkoituksena on arvioida direktiivin täytäntöönpanon tasoa ja kartoittaa mahdollisia puutteita, jotka on korjattava. Osiossa 1.2 edellistä osiota täydennetään onnettomuustiedoilla, jotka on saatu analysoimalla suuronnettomuustietokantaa (eMARS[6]). Tietokantaa ylläpitää Euroopan komission yhteisen tutkimuskeskuksen suuronnettomuuksien riskejä tutkiva toimisto (MAHB).

- Osassa II esitetään toimet, joita komissio aikoo toteuttaa yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa parantaakseen edelleen teollisuusonnettomuuksien ennaltaehkäisyä ja torjuntavalmiutta muun muassa puuttumalla täytäntöönpanon puutteisiin.

Aiempien arviointien tapaan tämän kertomuksen havainnot perustuvat pääasiassa jäsenvaltioiden toimittamiin raportteihin sisältyviin tietoihin ja niiden yksityiskohtaiseen analyysiin[7] sekä muihin asiaankuuluviin tietoihin, jotka on poimittu eSPIRS- ja eMARS-tietokannoista.

Raportointijaksoja 2019–2022 ja aiempia raportointijaksoja koskevat 27 jäsenvaltion kertomukset ovat julkisesti saatavilla.[8]

1. YHTEENVETO JÄSENVALTIOIDEN KERTOMUKSISTA

Kaikki 27 jäsenvaltiota toimittivat nelivuotiskertomuksensa komissiolle ajanjaksolta 2019–2022.

1.1. Tuotantolaitoksia koskevat tilastot

1.1.1. Tuotantolaitosten lukumäärä

Vuonna 2022 Seveso III -direktiivin soveltamisalaan kuului EU27:ssä yhteensä 11 059 tuotantolaitosta (ks. *kaavio 1*). Tämä merkitsee sitä, että tuotantolaitoksia on 168 kappaletta enemmän edelliseen raportointijaksoon verrattuna, sillä vuonna 2018 samoissa 27 jäsenvaltiossa ilmoitettiin 10 836 laitoksesta.[9] Raportointijakson aikana eniten Seveso-laitoksia oli Saksassa (34 %), Ranskassa (11 %), Italiassa (9 %), Espanjassa (8 %) ja Puolassa (4 %).

[5] EUROPA – eSPIRS Dashboard – Euroopan komissio.

[6] Suuronnettomuuksien raportointijärjestelmä (https://emars.jrc.ec.europa.eu).

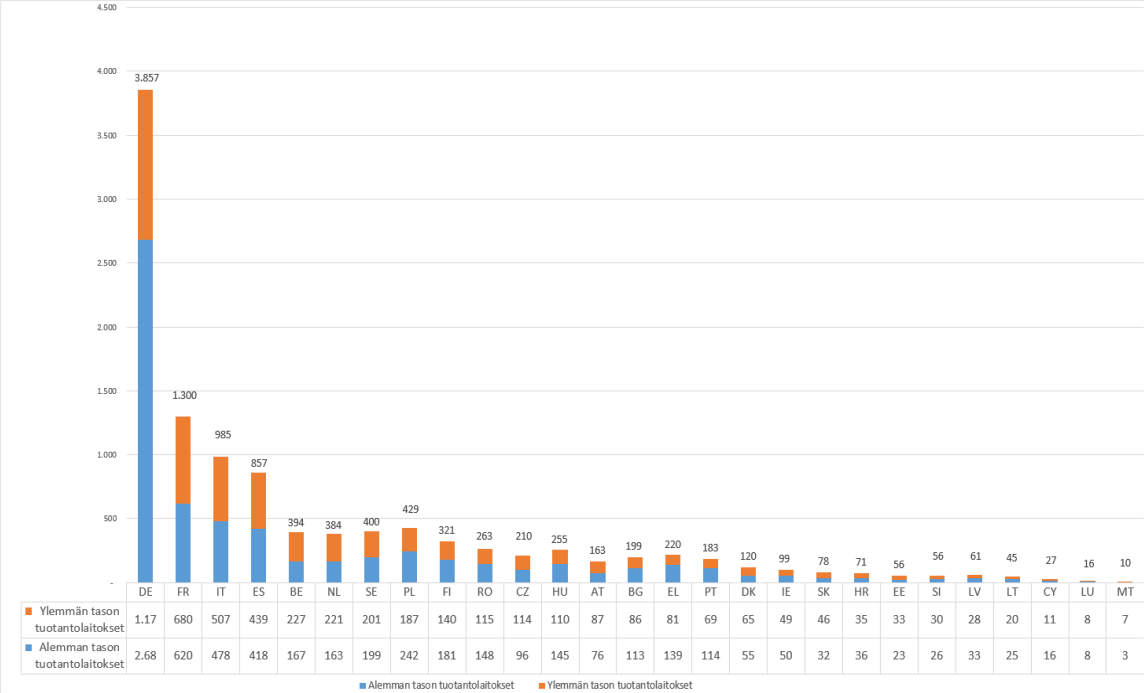
[7] Analysis and summary of Member States' reports on implementation of Directive 2012/18/EU on the control of major accident hazards involving dangerous substances according to the format established by Commission Implementing Decision 2014/896/EU.

[8] https://circabc.europa.eu/w/browse/4cc9ca17-0920-4d8a-8796-6ffa170612b7.

[9] Koska Yhdistynyt kuningaskunta on eronnut EU:sta, vuonna 2022 ilmoitettujen Seveso-laitosten kokonaismäärä oli kuitenkin (717 laitoksen verran) pienempi kuin vuonna 2018 ilmoitettujen Seveso-laitosten kokonaismäärä. Tähän lukuun sisältyivät tiedot Yhdistyneestä kuningaskunnasta, jossa oli neljänneksi eniten Seveso-laitoksia EU:ssa.

Alemman tason tuotantolaitosten[10] ja ylemmän tason tuotantolaitosten[11] osuudet pysyivät samoina raportointijaksolla ja edellisestä raportointijaksosta lähtien: keskimäärin 57 prosenttia oli alemman tason tuotantolaitoksia ja 43 prosenttia ylemmän tason tuotantolaitoksia.

Kaavio 1: Seveso-laitosten lukumäärä vuonna 2022[12]



Kuten seuraavasta kaaviosta (*Figure 2*) käy ilmi, direktiivin soveltamisalaan kuuluvien tuotantolaitosten määrä kasvoi hitaasti mutta varmasti vuoteen 2018 asti. On otettava huomioon, että tällä ajanjaksolla unioni on laajentunut kolme kertaa (vuosina 2004, 2007 ja 2013) ja että Seveso III -direktiivin soveltamisala muuttui sen jälkeen, kun vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta 9. joulukuuta 1982 annettua direktiiviä 96/82/EY[13] (Seveso II -direktiivi) tarkistettiin vuonna 2012. Alemman tason tuotantolaitoksia koskevia tietoja on annettu ainoastaan raportointijaksosta 2009–2011 lähtien.

[10] Seveso III -direktiivin 3 artiklan 2 kohta: ”’alemman tason tuotantolaitoksella’ [tarkoitetaan] tuotantolaitosta, jossa on vaarallisia aineita vähintään niin suuria määriä kuin liitteessä I olevan 1 osan sarakkeessa 2 tai liitteessä I olevan 2 osan sarakkeessa 2 mainitaan, mutta vähemmän kuin määriä, jotka mainitaan liitteessä I olevan 1 osan sarakkeessa 3 tai liitteessä I olevan 2 osan sarakkeessa 3, soveltaen tarvittaessa liitteessä I olevassa huomautuksessa 4 esitettyä yhteenlaskusääntöä”.

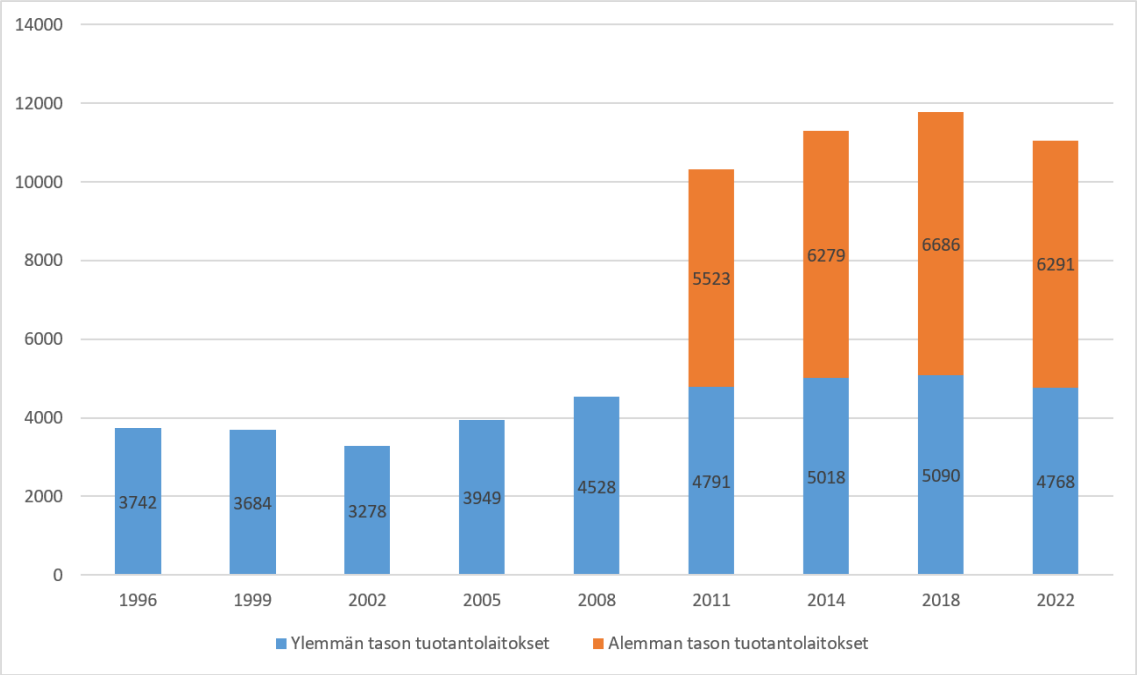
[11] Seveso III -direktiivin 3 artiklan 3 kohta: ”’ylemmän tason tuotantolaitoksella’ [tarkoitetaan] tuotantolaitosta, jossa on vaarallisia aineita vähintään niin suuria määriä kuin liitteessä I olevan 1 osan sarakkeessa 3 tai liitteessä I olevan 2 osan sarakkeessa 3 mainitaan, soveltaen tarvittaessa liitteessä I olevassa huomautuksessa 4 esitettyä yhteenlaskusääntöä”.

[12] Lähde: eSPIRS.

[13] Neuvoston direktiivi 96/82/EY, annettu 9 päivänä joulukuuta 1996, vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (EYVL L 10, 14.1.1997, s. 13–33).

Vuoden 2018 jälkeen Yhdistyneen kuningaskunnan eroaminen EU:sta johti Seveso-laitosten kokonaismäärän vähenemiseen edelliseen jaksoon verrattuna, sillä Yhdistyneessä kuningaskunnassa oli vuonna 2018 Seveso-laitoksia oli EU:n neljänneksi eniten (8 %). Kuten edellä mainitaan, olisi kuitenkin huomattava, että Seveso-laitosten määrä samoissa 27:ssä EU:n jäsenvaltiossa kasvoi hieman vuosien 2018 ja 2022 välillä.

Kaavio 2: Seveso-laitosten lukumäärän kehitys 1996–2022[14]



Seveso III -direktiivin soveltamisalaan kuuluvat yleisimmät erityiset toimintaluokat raportointijakson aikana olivat seuraavat[15]:

1) Sähköntuotanto, -toimitus ja -jakelu (15 %)
2) Polttoaineen varastointi (11 %)
3) Tukku- ja vähittäismyynti (9 %)

[14] Lähde: eSPIRS. Vuosia 1996 ja 1999 koskevat tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia erilaisten tuotantolaitosten ja laitosten määritelmien vuoksi. Saman tuotantolaitoksen useita erillisiä laitoksia on voitu ilmoittaa erikseen, mikä selittäisi niiden lukumäärän vähenemisen vuonna 2002. Lisäksi vaarallisten aineiden luokittelua muutettiin Seveso III -direktiivillä.

[15] Lähde: eSPIRS.

1.1.2. Ulkoiset pelastussuunnitelmat

Seveso III -direktiivin 12 artiklan 1 kohdan b alakohdassa säädetään, että toiminnanharjoittajien on toimitettava toimivaltaisille viranomaisille tarvittavat tiedot, joita ne tarvitsevat laatiakseen ulkoisia pelastussuunnitelmia ylemmän tason tuotantolaitoksille. Ulkoisten pelastussuunnitelmien ansiosta suuronnettomuuksiin voidaan reagoida nopeasti ja koordinoidusti, ja suunnitelmilla on olennainen merkitys onnettomuuksien vaikutusten minimoinnissa. Ulkoiset pelastussuunnitelmat on myös tarkastettava ja niistä on järjestettävä harjoitus vähintään kolmen vuoden väliajoin (direktiivin 12 artiklan 6 kohta).

Toimivaltaiset viranomaiset voivat perustellusta syystä päättää, että turvallisuusselvityksen sisältämien tietojen perusteella vaatimusta ulkoisen pelastussuunnitelman laatimisesta ei sovelleta (direktiivin 12 artiklan 8 kohta).

1.1.2.1. Ulkoisten pelastussuunnitelmien laatiminen

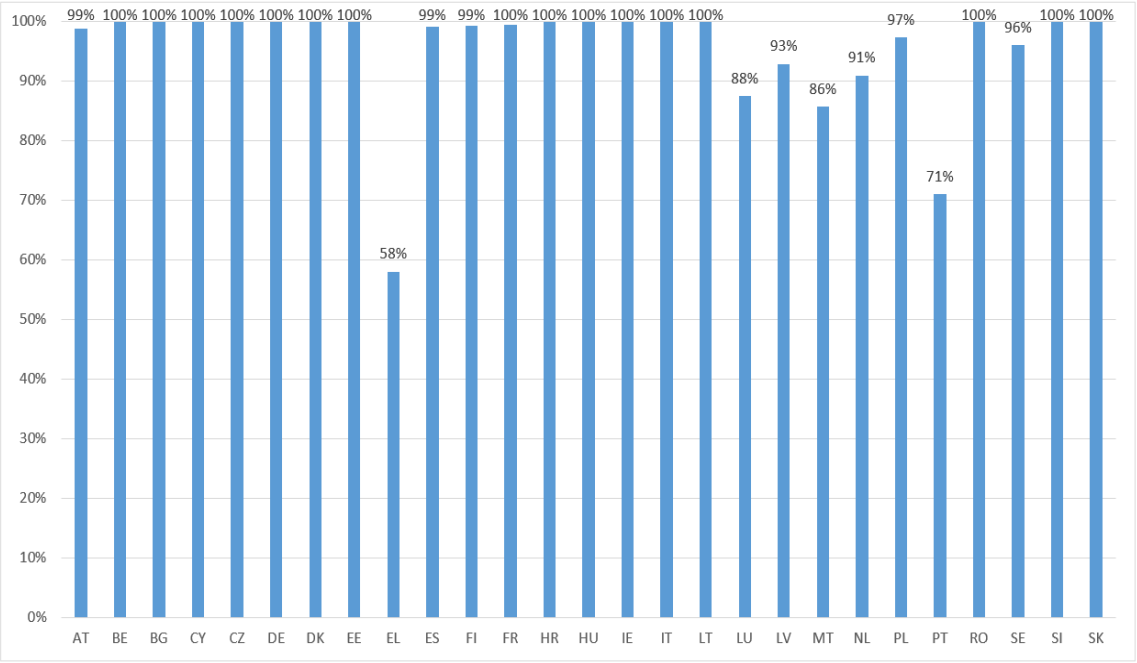
Kuten seuraavasta kaaviosta (*Figure 3*) käy ilmi, raportointijakson lopussa ulkoiset pelastussuunnitelmat oli laadittu useimmille ylemmän tason tuotantolaitoksille, joiden osalta sitä vaadittiin. Keskimäärin 96 prosentilla ylemmän tason tuotantolaitoksista oli raportointijaksolla ulkoinen pelastussuunnitelma, tai niille annettiin lupa olla laatimatta suunnitelmaa.

Toimivaltaisten viranomaisten yleisin peruste ulkoisen pelastussuunnitelman puuttumiselle oli se, että niiden laatiman arvion perusteella suuronnettomuuksien seuraukset eivät ulottuisi tuotantolaitoksen alueen rajan yli ja/tai ne eivät aiheuttaisi mahdollista vaaraa ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Muita esitettyjä perusteita olivat vaarallisten aineiden jatkuvan esiintymisen puuttuminen tuotantolaitoksessa, haavoittuvien tekijöiden puuttuminen tuotantolaitoksia ympäröivistä tekijöistä ja mahdollisen onnettomuuden vähäiset vaikutukset.

Jäljelle jääneillä neljällä prosentilla ylemmän tason tuotantolaitoksista ei ollut ulkoista pelastussuunnitelmaa, mikä viittaa Seveso III -direktiivin noudattamatta jättämiseen tai raportointivirheisiin. Tilanne vaihtelee jäsenvaltioittain – ks. kaavio 3.

Kaavio 3: Ylemmän tason tuotantolaitokset, joille oli laadittu ulkoinen pelastussuunnitelma tai joilta sitä ei vaadittu raportointijakson aikana[16]

[16] Lähde: jäsenvaltioiden täytäntöönpanokertomukset ja eSPIRS.

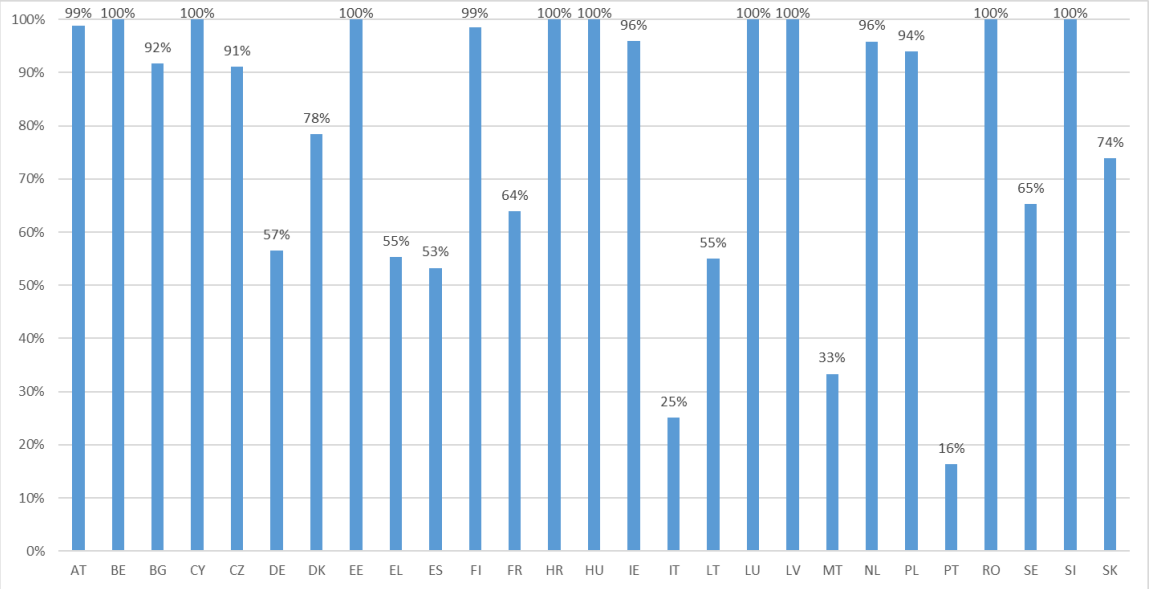


1.1.2.2.Ulkoisten pelastussuunnitelmien harjoitukset ja tarkastukset

Ulkoisen pelastussuunnitelman tarkastamista ja harjoituttamista koskevan Seveso III -direktiivin 12 artiklan 6 kohdan täytäntöönpanon osalta voidaan todeta, että raportointijaksolla 2019–2022 tarkastettujen, harjoitettujen ja tarpeen vaatiessa mutta enintään kolmen vuoden välein ajanmukaistettujen ulkoisten pelastussuunnitelmien määrä on vähentynyt edelliseen raportointijaksoon verrattuna.

Vuonna 2022 silloin voimassa olleista ulkoisista pelastussuunnitelmista 21:tä prosenttia ei ollut harjoiteltu edellisten kolmen vuoden aikana. Tämä selittyy yleensä covid-19-pandemian aiheuttamilla vaikeuksilla. Muita esitettyjä syitä olivat henkilöresurssien puute, taloudellisten resurssien puute ja se, että ulkoisia pelastussuunnitelmia varten ei annettu tarvittavaa panosta. Raportoidut tiedot on esitetty seuraavassa kaaviossa (*Figure 4*).

Kaavio 4: Ylemmän tason tuotantolaitokset, joiden osalta ulkoisia pelastussuunnitelmia harjoiteltiin vuosina 2019–2022[17]



1.1.3. Yleisölle tiedottaminen

Seveso III -direktiivin 14 artiklan 1 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on varmistettava, että liitteessä V tarkoitetut tiedot ovat pysyvästi yleisön saatavilla, myös sähköisessä muodossa, ja että ne pidetään tarvittaessa ajan tasalla.

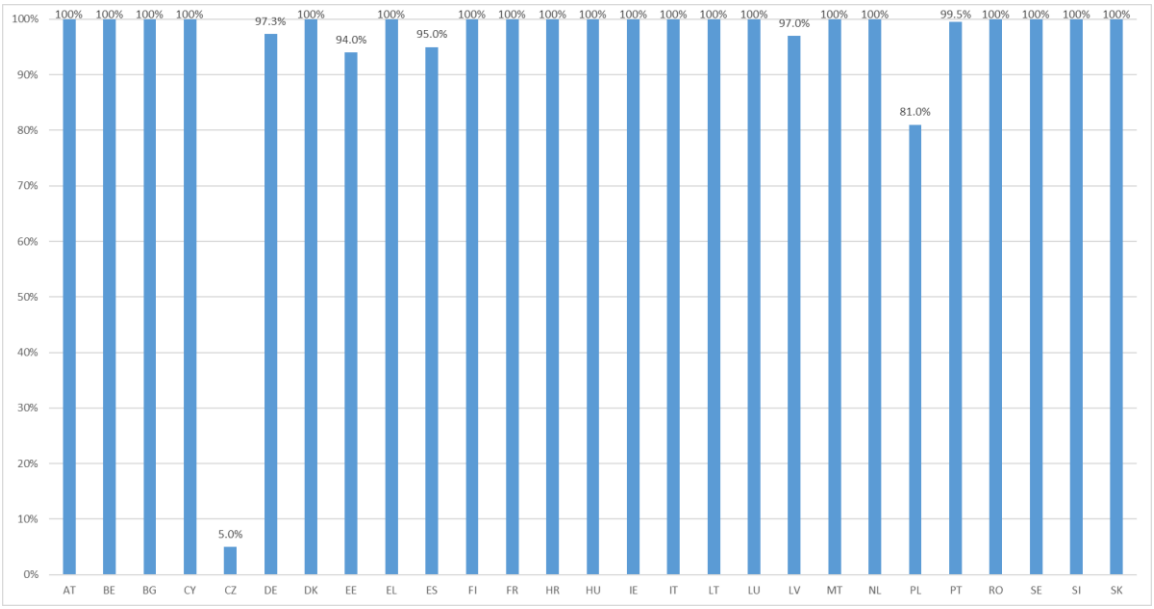
Liitteen V mukaan kaikkien laitosten on annettava tiedot alueen nimestä ja sijainnista, laitoksen toiminnasta, esiintyvistä vaarallisista aineista ja viimeisimmän tarkastuksen päivämäärästä. Ylemmän tason laitosten on asetettava saataville lisätietoja, mukaan lukien yleisölle tarkoitettu yhteenveto onnettomuuksien vaarojen luonteesta, tiedot turvallisuustoimenpiteistä sekä ulkoisen pelastussuunnitelman asiaankuuluvat näkökohdat ja soveltuvin osin selvitys siitä, sijaitseeko laitos toisen jäsenvaltion alueen lähellä siten, että on mahdollista aiheutua suuronnettomuus, jolla olisi rajat ylittäviä vaikutuksia.

Jäsenvaltioita pyydettiin ilmoittamaan niiden tuotantolaitosten osuus, joita koskevia direktiivin liitteessä V lueteltuja tietoja ei pidetty saatavilla. Yleisesti ottaen tämä säännös on pantu hyvin täytäntöön, sillä 96 prosenttia kaikista EU:n tuotantolaitoksista on asettanut tiedot pysyvästi yleisön saataville, myös sähköisessä muodossa. Useimmat jäsenvaltiot noudattavat kokonaisuudessaan Seveso III -direktiivin säännöksiä, jotka koskevat liitteen V mukaista tietojen pysyvää saatavuutta. Vain muutama jäsenvaltio ilmoitti, että liitteen V mukaisesti pyydetyt tiedot eivät olleet pysyvästi saatavilla joidenkin ylemmän tason tuotantolaitosten osalta. Useimpien osalta tällaiset tiedot asetettiin pyynnöstä yleisön saataville. Lisäksi havaittiin joitakin raportointivirheitä.

Tämä tieto esitetään seuraavassa kaaviossa (*Figure 5*).

Kaavio 5: Tuotantolaitokset, joiden osalta liitteen V tiedot on asetettu pysyvästi yleisön saataville[18]

[17] Lähde: jäsenvaltioiden täytäntöönpanokertomukset ja eSPIRS.
[18] Lähde: jäsenvaltioiden täytäntöönpanokertomukset.

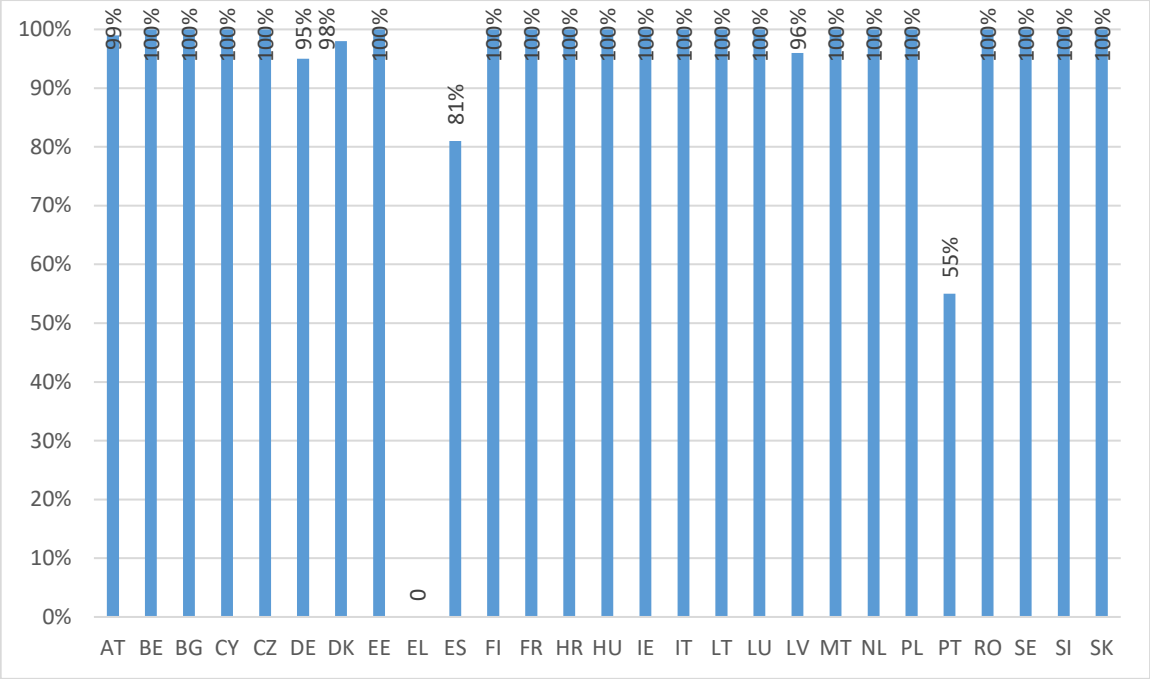


Seveso III -direktiivin 14 artiklan 2 kohdan a alakohdassa edellytetään jäsenvaltioita varmistamaan ylemmän tason tuotantolaitosten osalta, että kaikki henkilöt, joihin suuronnettomuus todennäköisesti vaikuttaisi, saavat säännöllisesti ja heidän sitä pyytämättä tietoa turvallisuustoimenpiteistä ja suuronnettomuuden tapahtuessa noudatettavasta käyttäytymisestä.

Kaikista EU27:n ylemmän tason tuotantolaitoksista 96 prosenttia oli aktiivisesti asettanut vuonna 2022 yleisön saataville tiedot turvallisuustoimenpiteistä ja suuronnettomuuden tapahtuessa noudatettavasta käyttäytymisestä. Tämä on parannus verrattuna edelliseen raportointijaksoon, jolloin 91 prosenttia kaikista EU27:n ylemmän tason tuotantolaitoksista asetti nämä tiedot saataville. Useimmat jäsenvaltiot noudattivat täysin Seveso III -direktiivin säännöksiä, ja vain muutama jäsenvaltio ilmoitti, että tietoja ei ole asetettu saataville. Nämä tiedot esitetään jäljempänä *kaaviossa 6*.

Yleisimmin käytetyt keinot, joilla tiedot turvallisuustoimenpiteistä ja vaaditusta käyttäytymisestä asetettiin pysyvästi saataville raportointijakson aikana, olivat internet (22 EU:n jäsenvaltiota) ja sen jälkeen esitteet (5 EU:n jäsenvaltiota), sanomalehdet ja lehtiset.

Kaavio 6: Niiden ylemmän tason tuotantolaitosten prosenttiosuus (%), joiden osalta tietoa turvallisuustoimenpiteistä ja noudatettavasta käyttäytymisestä saatettiin aktiivisesti yleisön saataville[19]



1.1.4. Tarkastukset

Seveso III -direktiivin 20 artiklassa edellytetään jäsenvaltioita perustamaan tarkastusjärjestelmän ja tarkastusohjelman kaikkia tuotantolaitoksia varten. Ylemmän tason tuotantolaitokset on tarkastettava vuoden välein ja alemman tason tuotantolaitokset kolmen vuoden välein, jollei tarkastusohjelma perustu järjestelmälliseen arviointiin.

Seveso III -direktiivin 20 artiklan 5 kohdan mukaan asianomaisten tuotantolaitosten vaarojen järjestelmällisen arvioinnin on perustuttava vähintään kyseessä olevien tuotantolaitosten mahdollisiin vaikutuksiin ihmisen terveyteen ja ympäristöön sekä direktiivin vaatimusten aiempaan noudattamiseen. Näillä arviointiperusteilla on varmistettava vähintään samantasoinen tehokkuus kuin vuoden tai kolmen vuoden välein tehtävillä tarkastuksilla. Tämä säännös kattaa sekä ylemmän että alemman tason tuotantolaitokset.

Tarvittaessa otetaan huomioon EU:n muun lainsäädännön perusteella tehtyjen tarkastusten asiaan liittyvät tulokset.

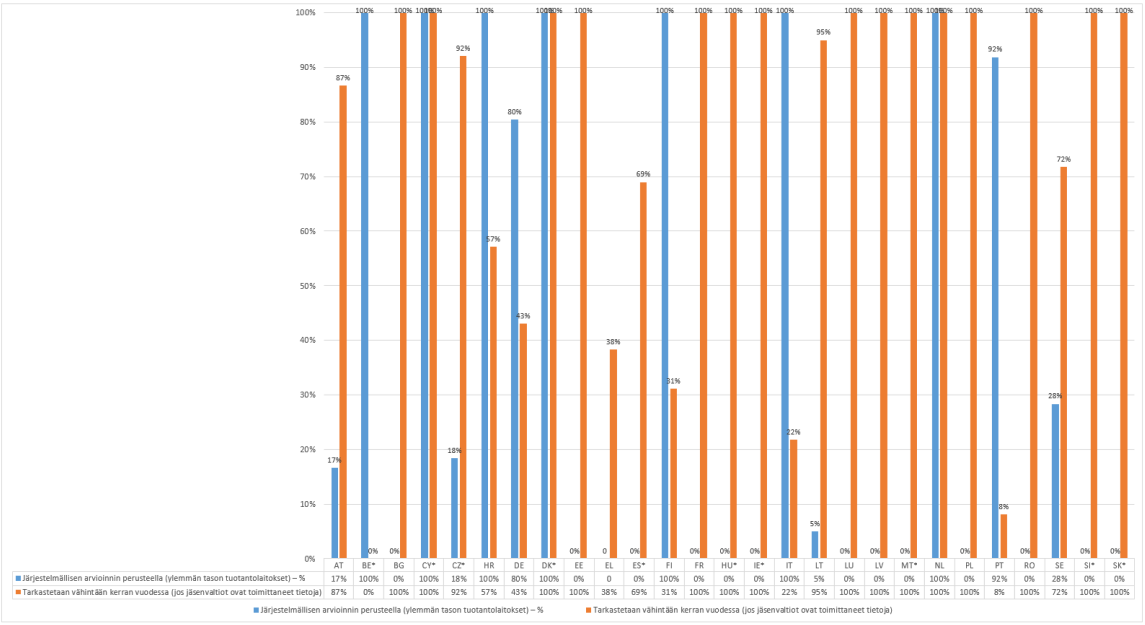
Toimivaltaisten viranomaisten raportointijaksolta ilmoittamien tietojen perusteella keskimäärin 65 prosenttia EU27:n ylemmän tason tuotantolaitoksista tarkastettiin vähintään kerran vuodessa (ks. *Figure 7*). Muiden ylemmän tason tuotantolaitoksen

[19] Lähde: jäsenvaltioiden täytäntöönpanokertomukset ja eSPIRS.

tarkastusohjelma, mukaan lukien laitosvierailujen tiheys, perustui kyseisen tuotantolaitoksen suuronnettomuuden vaaran järjestelmälliseen arviointiin.[20]

Alemman tason laitosten osalta tarkastuksia tehtiin keskimäärin vähintään joka kolmas vuosi 86 prosentissa EU27:n alemman tason tuotantolaitoksista (ks. *kaavio 8*[21]).

Kaavio 7: Ylemmän tason tuotantolaitosten tarkastusosuudet jäsenvaltioittain[22]



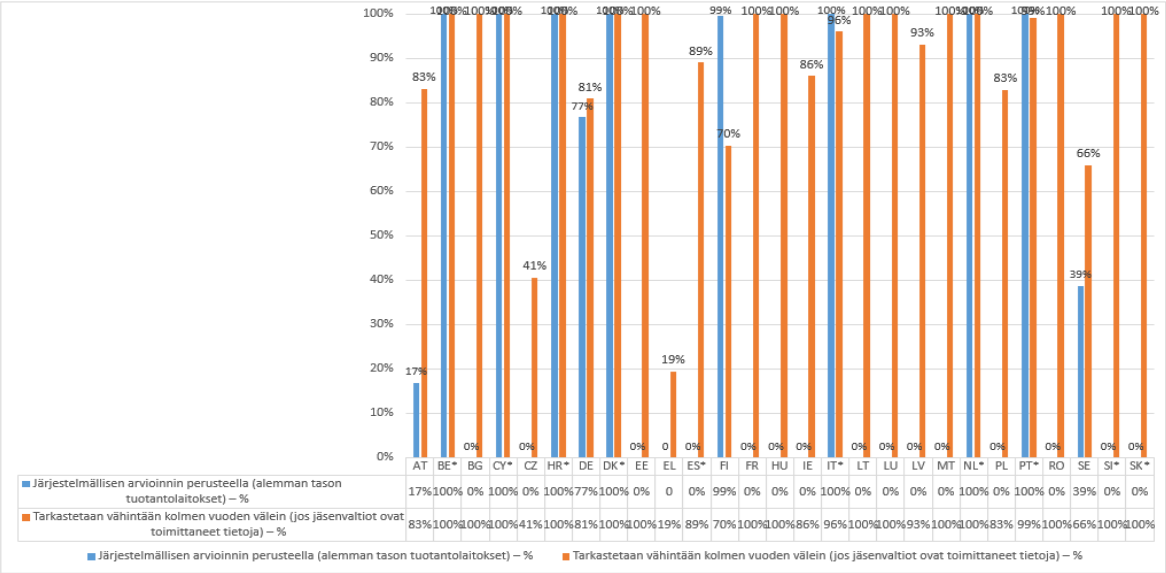
Kaavio 8: Alemman tason tuotantolaitosten tarkastusosuudet jäsenvaltioittain[23]

[20] Jotkin jäsenvaltiot ilmoittivat, että näiden tarkastustyyppien tiedot ovat päällekkäisiä, sillä jotkin laitokset tarkastetaan suuronnettomuuden vaaran järjestelmällisen arvioinnin perusteella ja myös vähintään kerran vuodessa.

[21] Jotkin jäsenvaltiot ilmoittivat ylemmän tason tuotantolaitosten osalta päällekkäisiä tietoja, sillä jotkin tuotantolaitokset tarkastetaan järjestelmällisen arvioinnin perusteella ja myös kolmen vuoden välein.

[22] Lähde: jäsenvaltioiden täytäntöönpanokertomukset ja eSPIRS.

[23] Lähde: jäsenvaltioiden täytäntöönpanokertomukset ja eSPIRS.



Kaiken kaikkiaan vähintään vuosittain tarkastettavien ylemmän tason tuotantolaitosten osuus on pienentynyt vuosina 2019–2022 edelliseen raportointijaksoon verrattuna: 65 prosenttia ylemmän tason tuotantolaitoksista tarkastetaan vuosittain, kun edellisellä raportointijaksolla osuus oli 69 prosenttia. Vähintään joka kolmas vuosi tarkastettavien alemman tason tuotantolaitosten osuus on kuitenkin kasvanut 65 prosentista 86 prosenttiin edellisestä raportointijaksosta. Useat jäsenvaltiot ilmoittivat, että niiden alueella tehtiin vuosina 2019–2022 vähemmän tarkastuksia covid-19-pandemian vuoksi.

Suurin osa jäsenvaltioista ilmoitti, että niiden kansallinen lainsäädäntö tai hallinnolliset ohjeet mahdollistavat koordinoidut tai yhteiset tarkastukset unionin muun lainsäädännön, erityisesti teollisuuden päästödirektiivin 2010/75/EU[24] tai keskisuurista polttolaitoksista annetun direktiivin (EU) 2015/2193[25], nojalla tehtävien tarkastusten kanssa.

1.1.5. Toiminnan kieltäminen, seuraamukset ja muut pakkokeinot

Seveso III -direktiivin 19 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on kiellettävä minkä tahansa tuotantolaitoksen toiminta, jos toiminnanharjoittajan toteuttamissa toimenpiteissä suuronnettomuuksien estämiseksi ja rajoittamiseksi on vakavia puutteita. Tällaisia voivat olla esimerkiksi tarkastusraportissa tarpeellisiksi katsottujen toimenpiteiden vakavat laiminlyönnit.

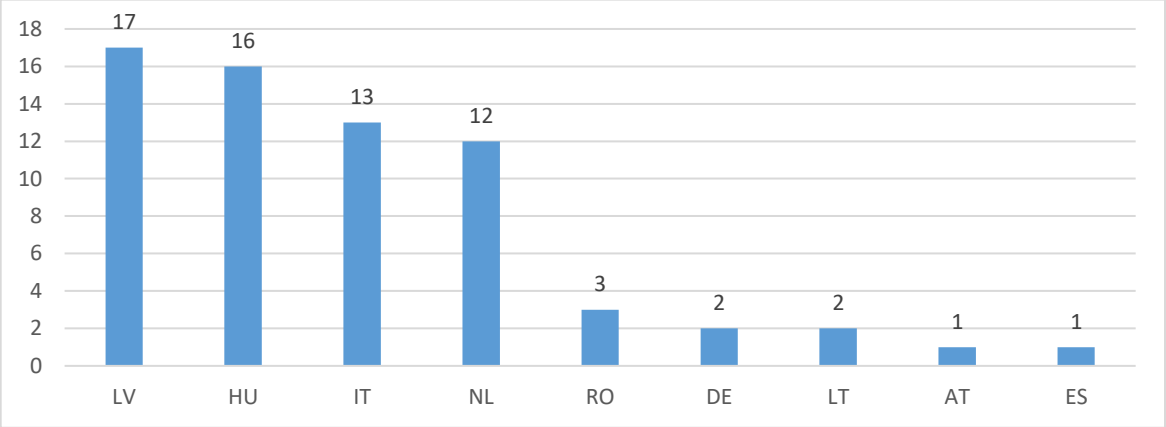
Yhteensä yhdeksän jäsenvaltiota ilmoitti kieltäneensä raportointijakson aikana tuotantolaitoksen toiminnan sillä perusteella, että toiminnanharjoittajan suuronnettomuuksien estämiseksi ja rajoittamiseksi toteuttamat toimenpiteet olivat olleet

[24] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) ja neuvoston direktiivi 1999/31/EY kaatopaikoista, sellaisina kuin ne ovat muutettuna 24 päivänä huhtikuuta 2024 annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä (EU) 2024/1785 (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti).

[25] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2015/2193, annettu 25 päivänä marraskuuta 2015, tiettyjen keskisuurista polttolaitoksista ilmaan joutuvien epäpuhtauspäästöjen rajoittamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti).

vakavasti puutteellisia. Tämä koski 67 tuotantolaitosta, joiden osuus kaikista EU27:n Seveso-laitoksista oli 0,6 prosenttia (ks. *kaavio 9*).

Kaavio 9: Niiden tuotantolaitosten lukumäärä, joiden käyttö kiellettiin raportointijakson aikana[26]



1.2. Suuronnettomuuksia koskevat tilastot

Suuronnettomuuksien määrä on yksi keskeisistä indikaattoreista, joilla mitataan Seveso III -direktiivin yleistä tehokkuutta suuronnettomuuksien ja niiden haitallisten vaikutusten minimoinnissa. Direktiivin 18 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle alueellaan tapahtuneista suuronnettomuuksista, jotka täyttävät liitteessä VI esitetyt määrälliset arviointiperusteet:

- Peruste 1: suuronnettomuus, joka täyttää seuraavat edellytykset: Onnettomuuteen liittyy vaarallisia aineita ja se aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja, välittömiä ympäristövahinkoja, aineellisia vahinkoja sekä rajojen yli ulottuvia vahinkoja.
- Peruste 2: Onnettomuus ja läheltä piti -tilanne, jolla jäsenvaltiot arvioivat olevan erityistä teknistä merkitystä suuronnettomuuksien estämiselle ja niiden seurauksien rajoittamiselle ja joka eivät täytä perusteessa 1 mainittuja määrällisiä arviointiperusteita.

Tällaisista tapahtumista raportoidaan erityisen jäsenvaltioiden saataville asetetun tietokannan (eMARS[27]) kautta. Sen tarkoituksena on helpottaa vaarallisista aineista aiheutuvista onnettomuuksista saatujen kokemusten vaihtoa, jotta voidaan parantaa kemikaalionnettomuuksien ehkäisyä ja mahdollisten seurausten lieventämistä.

Raportointijaksolla 2019–2022 eMARS-tietokannassa julkaistiin yhteensä 87 onnettomuutta[28], joista 62 raportoitiin suuronnettomuuksina (eli onnettomuuksina, jotka täyttivät liitteen VI ensimmäisen perusteen), 24 läheltä piti -tilanteina ja yksi ”muuna” tapahtumana, kuten *kaavioista 10 ja 11* käy ilmi. Suurin osa tähän mennessä julkaistuista onnettomuuksista tapahtui koko ajanjaksolla ylemmän tason tuotantolaitoksissa (se,

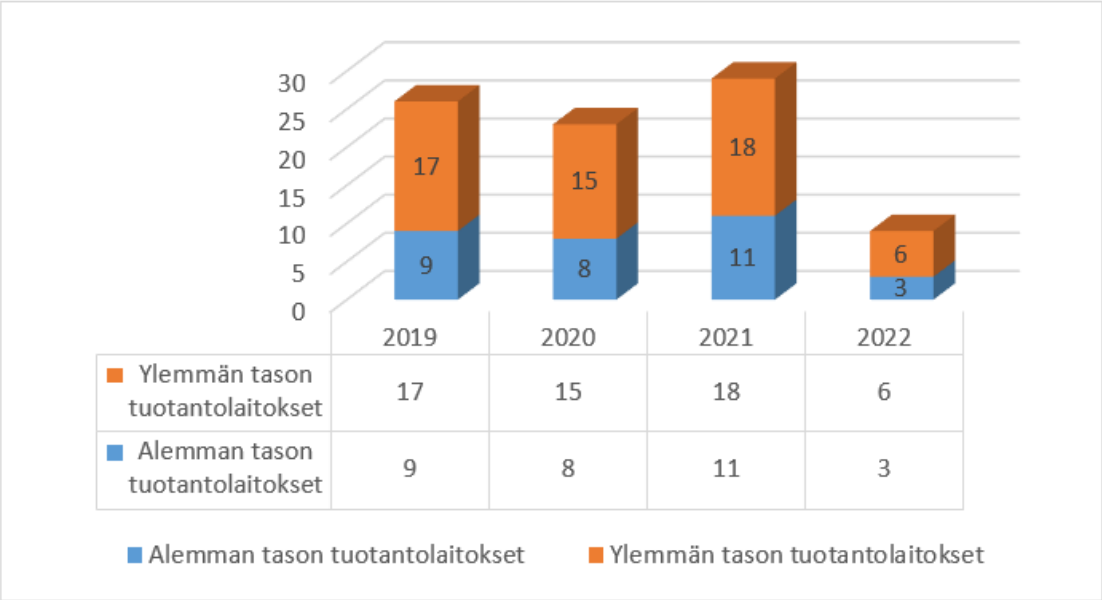
[26] Lähde: jäsenvaltioiden täytäntöönpanokertomukset.

[27] EUROPA – eMARS Dashboard – Euroopan komissio.

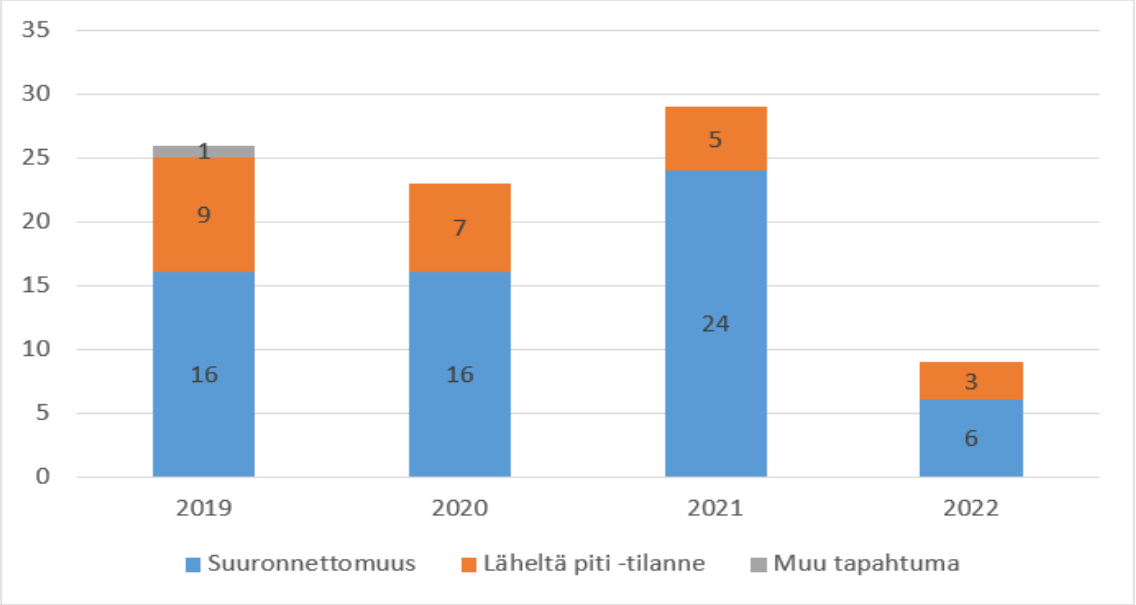
[28] Lähde: eMARS. Onnettomuuksista, joiden käsittely tai tutkinta on vielä kesken, ja onnettomuuksista, jotka ovat työskentelytilassa, ei ole ilmoitettu.

milloin raportit voidaan viimeistellä ja julkaista, voi vaihdella sen mukaan, milloin tutkimukset ja oikeudelliset menettelyt saadaan päätökseen).

Kaavio 10: Onnettomuuksien määrä tapahtumavuoden ja tason mukaan vuosina 2019–2022[29]



Kaavio 11: Onnettomuuksien määrä tapahtumavuoden ja -tyypin mukaan vuosina 2019–2022[30]

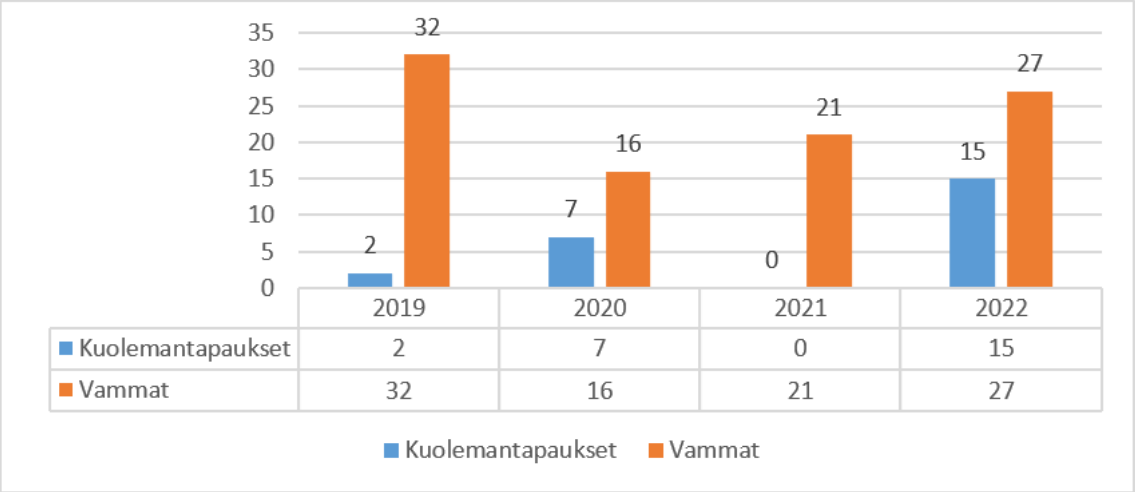


[29] Lähde: eMARS.

[30] Lähde: eMARS.

Raportoivat jäsenvaltiot julkaisevat myös tietoja suuronnettomuuksista johtuvien kuolemantapausten ja vammojen määrästä sekä niiden onnettomuuksien määrästä, joihin on liittynyt kuolemantapauksia ja vammoja (ks. *kaavio 12*). Raportointijaksolla 2019–2022 yhteensä 21 ilmoitettuun tapaukseen liittyi kuolemantapauksia (39 kuolemantapausta tuotantolaitosten alueella ja 1 kuolemantapaus alueen ulkopuolella) ja 22 ilmoitettuun tapaukseen liittyi vammoja (127 vammaa tuotantolaitosten alueella ja 28 vammaa alueen ulkopuolella). Onnettomuuksista 35 täytti Seveso III -direktiivin liitteessä VI olevan 4 kohdan a alakohdan mukaisen tuotantolaitokselle aiheutuneiden aineellisten vahinkojen vähintään kahden miljoonan euron kynnysarvon.

Kaavio 12: Kuolemantapausten ja vammojen määrä EU:n jäsenvaltioissa vuosina 2019–2022 tapahtuneissa Seveso-direktiivin soveltamisalaan kuuluvissa suuronnettomuuksissa[31]

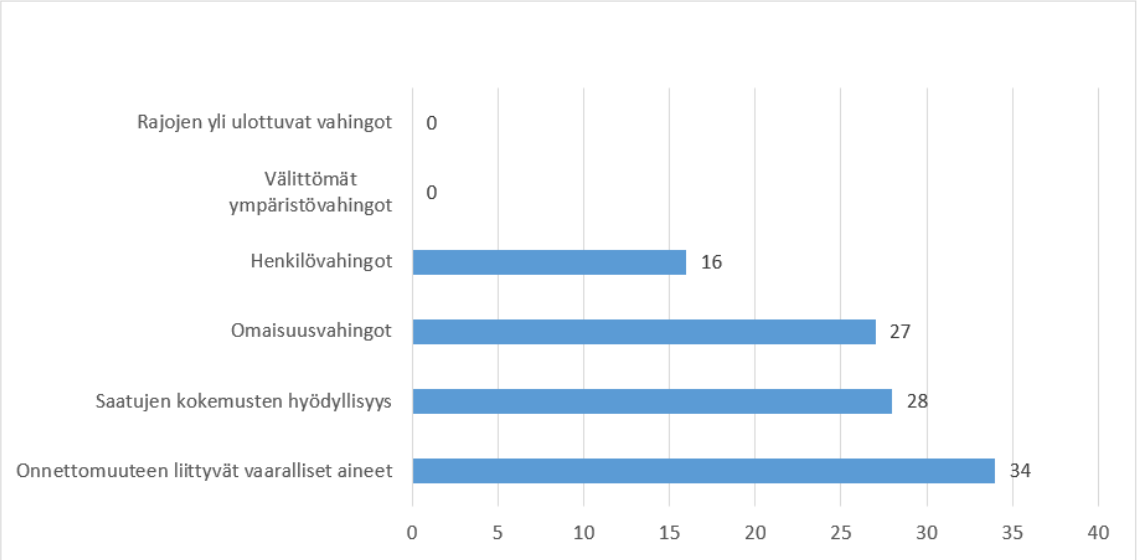


Liitteessä VI esitetään kuusi perustetta, joiden vuoksi komissiolle on ilmoitettava suuronnettomuudesta. Vuosina 2019–2022 yleisimmät ilmoittamisperusteet ovat olleet (ks. *kaavio 13*)

- onnettomuuteen liittyvät vaaralliset aineet
- saatujen kokemusten hyödyllisyys
- omaisuusvahingot.

[31] Lähde: eMARS.

Kaavio 13: Suuronnettomuuksien ilmoittamisperusteet eMARS-tietokannassa jaksolla 2019–2022[32]



Teollisen toiminnan osalta kerätyistä tiedoista ilmenee, että raportointijaksolla suuronnettomuuksille alttiimpia ovat olleet kemikaalien valmistuslaitokset (33 onnettomuutta) sekä petrokemian teollisuus ja öljynjalostamot (29 onnettomuutta) (ks. *kaavio 14*).

Kaavio 14: Onnettomuuksien ja vaaratilanteiden määrä tuotannonalan mukaan vuosina 2019–2022[33]

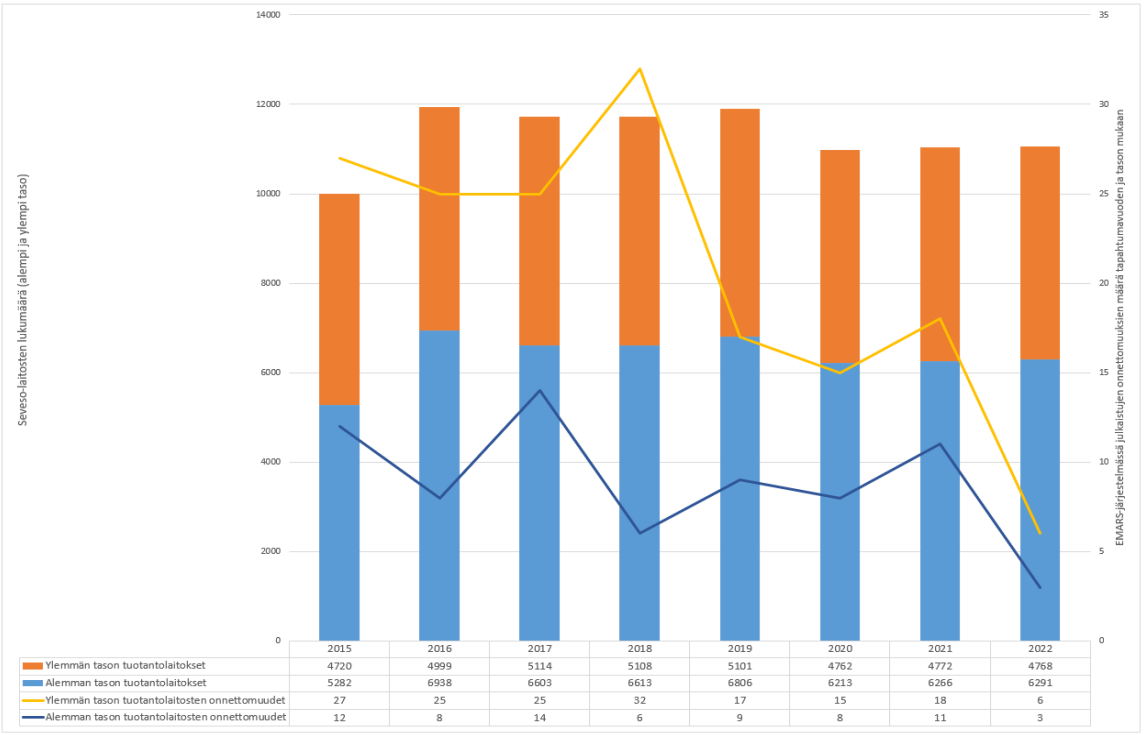


[32] Ilmoitusperusteiden summa on suurempi kuin ilmoitettujen onnettomuuksien kokonaismäärä, koska yksi onnettomuus voi täyttää useita ilmoitusperusteita.

[33] Lähde: eMARS.

Nämä tiedot ovat osoitus siitä, että Seveso III -direktiivi edistää merkittävästi sitä, että suuronnettomuuksia tapahtuu entistä harvemmin.

Kaavio 15: Onnettomuuksien lukumäärä suhteessa Seveso-laitosten lukumäärään vuosina 2015–2022



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ylemmän tason tuotantolaitokset	4720	4999	5114	5108	5101	4762	4772	4768
Alemman tason tuotantolaitokset	5282	6938	6603	6613	6806	6213	6266	6291
Ylemmän tason tuotantolaitosten onnettomuudet	27	25	25	32	17	15	18	6
Alemman tason tuotantolaitosten onnettomuudet	12	8	14	6	9	8	11	3

2 JATKOTOIMET TEOLLISUUSONNETTOMUUKSIEN ENNALTAEHKÄISYN PARANTAMISEKSI

Jäsenvaltioiden ilmoittamat tiedot Seveso III -direktiivin täytäntöönpanosta auttavat tunnistamaan, millaisia toimenpiteitä tarvitaan teollisuusonnettomuuksien ennaltaehkäisyn parantamiseksi entisestään. Tätä varten on määritetty neljä keskeistä keinoa:

1. täytäntöönpanon ja noudattamisen parantaminen
2. yksinkertaistetun raportoinnin soveltaminen seuraavilla raportointijaksoilla
3. saatuja kokemuksia ja hyviä käytänteitä koskevan jäsenvaltioiden ja komission välisen tietojenvaihdon vahvistaminen
4. ilmastonmuutokseen ja energiasiirtymään liittyviin teollisuuden turvallisuutta koskeviin uusiin haasteisiin vastaaminen.

Seveso III -direktiivin täytäntöönpanon ja noudattamisen parantaminen

Jäsenvaltioiden oli saatettava Seveso III -direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä viimeistään 31. toukokuuta 2015. Kaikki jäsenvaltiot ovat ilmoittaneet toimenpiteistä, joilla direktiivi on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä.

Tällä välin komissio on seurannut tiiviisti direktiivin asianmukaista saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä, ja tällä hetkellä on käynnissä kuusi menettelyä jäsenvaltioita vastaan sen vuoksi, että ne eivät ole saattaneet Seveso III -direktiiviä asianmukaisesti osaksi kansallista lainsäädäntöään.

Osiossa 1 esitetyt tiedot osoittavat, että joissakin jäsenvaltioissa on edelleen joitakin ongelmia, jotka liittyvät ulkoisten pelastussuunnitelmien täytäntöönpanoon ja harjoitteluun ja yleisölle tiedottamiseen. Komissio tutkii kyseisten jäsenvaltioiden sääntöjen noudattamatta jättämisen taustalla olevia syitä arvioidakseen, johtuvatko ne rakenteellisista seikoista. Jos näin on, komissio harkitsee tarvittaessa rikkomusmenettelyn aloittamista.[34] Tällaiset puutteet voivat lisätä onnettomuusriskejä ja siten vaarantaa direktiivin tavoitteiden saavuttamisen.

Tukeakseen edelleen jäsenvaltioiden täytäntöönpanotoimia komissio jatkaa keskeisten kysymysten käsittelyä muun muassa asiaa käsittelevässä Seveso-komiteassa, asiantuntijaryhmässä ja teknisissä työryhmissä käytävän keskustelun sekä ohjeasiakirjojen ja teknisten raporttien avulla.

Raportoinnin yksinkertaistaminen

Vuonna 2022 annettiin komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2022/1979[35], jolla parannetaan 18 artiklan 1 kohdan ja 21 artiklan 3 kohdan mukaista raportointiprosessia, joka koskee tietojen toimittamista komissiolle Seveso III -direktiivin soveltamisalaan kuuluvien teollisuuslaitosten sijainnista ja suuronnettomuuksien esiintymisestä. Euroopan ympäristökeskuksen (EEA) toteuttama kahden Seveso-tietokannan eli eSPIRS- ja eMARS-tietokantojen uudelleenkehittäminen ja niiden integroiminen *Euroopan teollisuuspäästöportaaliin*[36] on myös johtanut keskitetyn asiointipisteen perustamiseen. Se tarjoaa toimivaltaisille viranomaisille, teollisuudenaloille, kansalaisjärjestöille ja yleisölle runsaasti tietoa näihin teollisuuslaitoksiin liittyvistä eri näkökohdista. Tämä edistää käynnissä olevia pyrkimyksiä luoda yhdennetty saasteettomuuden seurantakehys, kuten on esitetty *Terve maapallo kaikille* -tiedonannossa (lippulaivatoimi 9).

Toinen komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2025/113[37] hyväksyttiin 23. tammikuuta 2025. Siinä vahvistetaan uusi esittämismalli Seveso III -direktiivin täytäntöönpanoa koskevien tietojen toimittamiseksi jäsenvaltioilta kyseisen direktiivin 21 artiklan mukaisesti.

Tällä uudella päätöksellä pyritään parantamaan jäsenvaltioiden toimittamien tietojen merkityksellisyyttä ja laatua samalla kun vähennetään hallinnollista taakkaa komission uusiin vuosien 2024–2029 poliittisiin suuntaviivoihin sisältyvien sitoumusten mukaisesti.

---

[34] Ensisijaisten täytäntöönpanotavoitteiden mukaisesti, kuten on vahvistettu komission tiedonannossa *EU:n lainsäädäntö: parempiin tuloksiin soveltamista parantamalla* (C(2016)8600 final).

[35] Komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2022/1979, annettu 31 päivänä elokuuta 2022, lomakkeen ja tietokantojen vahvistamisesta vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/18/EU 18 artiklan 1 kohdassa ja 21 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen tietojen toimittamista varten sekä komission täytäntöönpanopäätöksen 2014/895/EU kumoamisesta.

[36] https://industry.eea.europa.eu/.

[37] Komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2025/113, annettu 23 päivänä tammikuuta 2025, vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/18/EU täytäntöönpanoa koskevien jäsenvaltioiden tietojen esittämismallin vahvistamisesta ja komission täytäntöönpanopäätöksen 2014/896/EU kumoamisesta.

Tältä osin tämän täytäntöönpanosäädöksen mukaisia jäsenvaltioiden raportointivelvoitteita yksinkertaistettiin huomattavasti verrattuna aiempaan komission täytäntöönpanopäätöksessä 2014/896/EU säädettyyn raportointimuotoon, ja samalla varmistettiin merkityksellinen tiedonkeruu seuraavilla raportointikierroksilla, jotka alkavat kaudella 2023–2026 (raportoitava vuonna 2027), ja keskityttiin numeerisiin ja standardoituihin tietoihin.

Jäsenvaltioiden ja komission välisen tietojenvaihdon vahvistaminen

Teollisista suuronnettomuuksista ja tarkastuksista saatuja kokemuksia koskeva työ on Seveso III -direktiivin keskeinen pilari. On olennaisen tärkeää ylläpitää teollisuuden turvallisuuskulttuuria kaikkialla Euroopan unionissa ja parantaa onnettomuuksien ennaltaehkäisyä ja niiden seurausten rajoittamista.

Komissio on viimeisten 30 vuoden aikana antanut jäsenvaltioille teknistä ja tieteellistä tukea erityisesti analysoimalla teollisuusonnettomuuksia ja antamalla palautetta saaduista kokemuksista.

Tämän kertomuksen kattamalla ajanjaksolla komissio jatkoi tiivistä yhteistyötä jäsenvaltioiden kanssa parantaakseen tarvittaessa niiden valmiuksien kehittämistä. Tähän sisältyivät erityisesti tarkastuksia käsittelevä tekninen työryhmä ja yhteisten vierailujen ohjelma, jonka avulla voidaan määrittää ja arvioida suorituskykytoimenpiteitä, esimerkiksi luoda yhteinen määritelmä tarkastusindikaattoreita varten, laatia ohjeita tai järjestää työpajoja, joissa käsitellään erityisiä toimintapoliittisia tarpeita (esimerkiksi ilotulitusvälineitä, räjähteitä ja ammoniumnitraatteja tiettyjen kyseisiin vaarallisiin aineisiin liittyvien suuronnettomuuksien jälkeen). Komissio antoi myös tukea teollisuusonnettomuuksien ja niihin liittyvien riskien ja seurausten analysointiin.

Ilmastonmuutokseen ja energiasiirtymään liittyviin teollisuuden turvallisuutta koskeviin uusiin haasteisiin vastaaminen

Seveso III -direktiivin tavoitteiden saavuttamiseen kytkeytyy nyt uusia haasteita, jotka liittyvät ilmastonmuutoksesta johtuvien luonnonilmiöiden voimakkuuden ja esiintymistiheyden odotettuun kasvuun ja energiasiirtymää tukevien uusien teknologioiden kehittämiseen. Lisäksi EU:hun kohdistuu turvallisuuteen liittyviä riskejä, jotka liittyvät Venäjän Ukrainaan tekemään hyökkäykseen ja vihamieliseen hybridihyökkäystoimintaan.

Luonnonkatastrofit, kuten maanjäristykset, tulvat, myrskyt ja äärilämpötilat, voivat aiheuttaa suuronnettomuuksia, joihin liittyy tulipaloja, räjähdyksiä ja myrkyllisiä päästöjä laitoksissa, jotka käsittelevät, varastoivat tai kuljettavat vaarallisia aineita. Näitä luonnonkatastrofien vaikutusten teknologisia ”sivuvaikutuksia” kutsutaan ”natech”-onnettomuuksiksi, ja niihin on viime vuosina kiinnitetty yhä enemmän huomiota katastrofien ehkäisyssä ja riskinhallinnassa paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

Lisäksi EU:n vähähiilistämistä koskevien vahvojen sitoumusten ja parhaillaan käynnissä olevien energiasiirtymään liittyvien toimien myötä kansalliset hallitukset kaikkialla maailmassa, myös EU:ssa, ottavat käyttöön politiikkoja ja strategioita, joilla luovutaan asteittain fossiilisten polttoaineiden käytöstä ja siirrytään kestävämpiin energialähteisiin ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Näihin uusiin tekniikoihin liittyy kuitenkin

mahdollisia ympäristö-, terveys- ja taloudellisia riskejä sekä tulevaan kehitykseen ja yleiseen hyväksyntään liittyviä riskejä, jos kyseiset tekniikat myötävaikuttavat suuronnettomuuksiin. Tässä yhteydessä akkuihin ja vetyyn liittyviä turvallisuuskysymyksiä, jotka koskevat erityisesti varastoja ja varastointia, pidetään kriittisinä huolenaiheina.[38]

Tässä yhteydessä tietämyksen, kokemusten ja hyvien käytäntöjen vaihto viranomaisten ja asiantuntijoiden välillä on olennainen osa toimia, joita tarvitaan Seveso III -direktiivin yhdenmukaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi ja näihin uusiin haasteisiin vastaamiseksi. Tämä on keskeisen tärkeää sen varmistamiseksi, että ilmastonmuutoksen hillitsemistoimet eivät johda ympäristön pilaantumiseen ja katastrofeihin ja että EU:n kansalaisten turvallisuus ja hyvinvointi voidaan taata.

3 PÄÄTELMÄT

Seveso III -direktiivin soveltamisalaan kuuluu yli 11 000 tuotantolaitosta, joissa saattaa olla vaarallisia aineita. Direktiivillä on tärkeä tehtävä erittäin teollistuneen EU:n ohjaamisessa kohti saasteettomuustavoitetta teollisuusonnettomuuksien ennaltaehkäisyn avulla. Ajanjaksolla 2005–2022 tapahtui vuositasolla keskimäärin alle 30 suuronnettomuutta, ja niiden vaikutukset ovat vähentyneet entisestään. Määrä jopa laski 22 suuronnettomuuteen vuodessa vuosina 2019–2022.[39] Direktiiviä pidetään yleisesti teollisuusonnettomuuksien toimintapolitiikan vertailukohtana, ja useat maailman maat ovat laatineet omaa lainsäädäntöään sen pohjalta.

Jäsenvaltioiden kertomusten analyysi osoittaa, että Seveso III -direktiivi on yleisesti ottaen pantu EU:ssa hyvin täytäntöön ja että Seveso III -direktiivin säännösten täytäntöönpano on parantunut edelliseen raportointijaksoon verrattuna. Covid-19-pandemia aiheutti kuitenkin myös erityisiä haasteita ulkoisten pelastussuunnitelmien tarkastamisessa ja harjoittelussa. Seuraavalla raportointijaksolla on tärkeää vahvistaa, että nämä haasteet todellakin liittyivät poikkeuksellisiin olosuhteisiin.

Tämän vuoksi komissio toteaa, että on jatkettava toimia suuronnettomuuksien ehkäisemiseksi, kuten Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa ja saasteettomuustoimintasuunnitelmassa edellytetään. Tämä liittyy myös Euroopan komission uusiin vuosien 2024–2029 poliittisiin suuntaviivoihin, joissa EU:n varautuminen ja turvallisuus ovat keskeinen painopiste.

Näin ollen komissio on edelleen sitoutunut yhteistyöhön jäsenvaltioiden kanssa teollisuusonnettomuuksien ennaltaehkäisyn, torjuntavalmiuden ja torjunnan parantamiseksi sekä direktiivin yhdenmukaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi EU27-maissa. Komissio pyrkii edelleen vahvistamaan teollisuusonnettomuuksien ennaltaehkäisyä, torjuntavalmiutta ja torjuntaa koskevien parhaiden käytäntöjen vaihtoa

[38] Komissio (MAHB) ja Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö (OECD) ovat esimerkiksi järjestäneet vuodesta 2023 lähtien vetypolttoaineriskejä koskevia verkkoseminaareja, joilla edistetään näitä uusia riskejä koskevien tietojen ja kokemusten vaihtoa yhdessä EU:hun kuuluvien OECD-maiden ja asiantuntijoiden kanssa.

[39] eMARS-järjestelmästä poimitut tiedot, jotka eivät sisällä tietoja äskettäin luoduista onnettomuusilmoituksista, joissa ilmoitukset voivat olla työskentelytilassa, ja tietoja onnettomuuksista, joita tutkitaan edelleen. Lisäksi eMARS-järjestelmässä julkaistut tiedot ovat osittaisia, koska vaaratilanteista voidaan ilmoittaa keskimäärin kuudesta kuukaudesta ja kahteen vuoteen vaaratilanteen jälkeen.

jäsenvaltioiden kanssa ja helpottamaan aiemmista onnettomuuksista saatujen kokemusten jakamista jäsenvaltioiden välillä.

Lisäksi komissio toteaa, että yleisölle tiedottamista ja viestintää on tehostettava turvallisuuskulttuurin ylläpitämiseksi ja tehokkaiden onnettomuustapauksissa toteutettavien toimien helpottamiseksi. Turvallisuus ei ole kustannus, vaan investointi.[40]

Muuttuvassa geopoliittisessa tilanteessa, kun Eurooppa lämpenee kaksi kertaa maailmanlaajuista keskiarvoa nopeammin, ilmastonmuutokseen sopeutumiseen liittyvien turvallisuus-, varautumis- ja ympäristönäkökohtien välinen yhteys on komission tärkeä painopiste vuosina 2025–2029. Tältä osin Seveso III -direktiivi on keskeinen väline uuden Euroopan varautumisunionistrategian[41] painopisteiden saavuttamiseksi, riskien hallinnan parantamiseksi, kriiseihin valmistautumiseksi ja väestön turvallisuuden parantamiseksi. Yhdessä puhtaan teollisen kehityksen ohjelman[42] kanssa tämä muodostaa myös perustan Euroopan kestävälle vauraudelle ja kilpailukyvylle.

[40] Suuronnettomuudet voivat johtaa suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin, jotka ovat yhteydessä merkittäviin mahdollisiin kustannuksiin, kuten inhimillisiin kustannuksiin (muut kuin taloudelliset kustannukset ja taloudelliset kustannukset) ja kustannuksiin, jotka liittyvät evakuointiin, rakennusvahinkoihin, liiketoiminnan keskeytymiseen, yrityksen väliaikaiseen uudelleensijoittamiseen ja pelastuspalveluihin. Lisäksi laajemmat vaikutukset, kuten vaikutukset työttömyysasteeseen ja asuntomarkkinoihin, ympäristökustannukset, vaikutukset kansallisiin toimitusketjuihin, vaikutukset ilmailualaan ja tutkintatoimista hallitukselle aiheutuvat kustannukset, voidaan ilmaista rahallisesti. RR1055 Modelling the economic impacts of an accident at major hazard sites (hse.gov.uk); hazards-26-paper-46-modelling-the-human-and-economic-costs-of-major-industrial-accidents.pdf (icheme.org).

[41] Euroopan komission yhteinen tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle Euroopan varautumisunionistrategiasta (JOIN(2025) 130 final, 26.3.2025).

[42] Euroopan komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle, *Puhtaan teollisen kehityksen ohjelma: kilpailukykyyn ja vähähiilistämiseen tähtäävä yhteinen etenemissuunnitelma* (COM(2025) 85 final, 26.2.2025).