

Nurmijärven kunta
PL

Viite: Nurmijärven pohjavesialueiden suojelusuunnitelma, lausuntopyyntö 18.11.2024, diaarinro 1401/11.06.00/2024

Asia: Vastineet annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

1. Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö, lausunto 17.12.2024 (ESAVI/42651/2024)

Liitteeseen 1 on päivitetty pohjaveden suojelua koskevaa lainsäädäntöä lausunnossa esitetyn mukaisesti.

Luvussa 22 on käsitelty varautumista ja toimintaa vahinkotapauksissa. Suojelusuunnitelmaan ei ole syytä esittää kyberturvallisuutta ja tiedon avoimuutta. Suojelusuunnitelmasta on olemassa julkinen ja viranomaisversio. Kyberturvallisuutta käsitellään Nurmijärven Vesi -liikelaitoksen parhaillaan päivityksen alla olevassa WSP:ssä (Water Safety Plan). Nurmijärvelle perustettavaan pohjavesiseurantaryhmään on lisätty myös terveydensuojeluviranomainen.

Nurmijärven kunnan rakennusjärjestystä ollaan parhaillaan päivittämässä. Yleistä rakennustapaohjetta ei ole olemassa, vain joitakin asemakaavakohtaisia ohjeita.

Nurmijärven kunnan pohjavesityöryhmä tullaan perustamaan Nurmijärven suojelusuunnitelmatyön hyväksynnän jälkeen tai viimeistään vuoden 2026 aikana.

Suojelusuunnitelman tiedottamisesta vastaa Nurmijärven kunta.

2. Uudenmaan ELY-keskus, lausunto 17.12.2024 (UUDELY/20162/2024)

Uudenmaan ELY-keskuksen pohjaveden suojelusuunnitelmaa koskevat yleiset kommentit on päivitetty suojelusuunnitelma raporttiin.

Suojelusuunnitelma raporttia ja toimenpidetaulukkoa on täydennetty esitetyn mukaisesti: Rakentamisen pohjavesiriskit tulee huomioida yleis- ja asemakaavoituksen ohella myös suunnittelutarve- ja sijoittamislupakäsittelyssä, sekä erityisesti lupien myöntämis- perusteissa.

Suojelusuunnitelmaan on tehty seuraavat korjaukset:

- Taulukossa 2 Lepsämän vedenottamon luvan mukaiseksi ottomääräksi oli kirjattu 1 100 m³/d. Oikea luparaja on 1 200 m³/d.
- Taulukossa 3 Anora Group Oyj:n Pihakaivon vedenottamon lupanumero on korjattu, oikea lupanumero on 110/2011/4.

Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteet

Suojelusuunnitelmaehdotuksessa ei ole selkeästi tuotu esille käytettyä aineistoa, aineiston keräysaikaa, tehtyjä rajoituksia tai tietoihin liittyviä epävarmuuksia. Myöskään lähdeluetteloa ei ole, eikä laaditun suunnitelman epävarmuuksia ole käyty läpi. Koska suojelusuunnitelmasta ei käy ilmi, mitä tietolähteitä on käytetty tai millä perusteella käytetyt tietolähteet on rajattu, ei lukijalla ole mahdollisuutta tutustua alkuperäiseen tietoon, arvioida itse käytetyn tiedon ajantasaisuutta ja tietoihin liittyviä epävarmuuksia.

Maaperän tilan tietojärjestelmän osalta Uudenmaan ELY-keskus toteaa, että järjestelmässä oleva tieto ei välttämättä ole ajan tasalla eikä näin ollen sellaisenaan luotettavaa. Järjestelmä ei myöskään ole kattava. Järjestelmän kohteisiin on suunnitelmassa viitattu ”pima-kohteina”. Tämä voi johtaa sellaiseen käsitykseen, että ko. järjestelmän kohteet olivat esimerkiksi pilaantuneita tai mahdollisesti pilaantuneita, vaikka näin ei ole. Jotta tällaista käsitystä ei syntyisi, voisi kohteisiin viitata esimerkiksi ”MATTI-kohteina”. Otsikkotasolla on käytetty termiä Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteet.

Pohjavesialueiden Matti-kohteet kerätty kevään 2023 aikana ja lähtötietoina on käytetty ELY-keskuksen ylläpitämää Maaperän tilan tietojärjestelmää, lisäksi tietoja on päivitetty MATTI-rekisteristä 25.4.2025. Yleisesti suojelusuunnitelmatyössä ei ole tarkoituksen mukaista selvittää Matti-kohteita tarkemmin. Termien osalta suojelusuunnitelma teksti on päivitetty ajanmukaiseksi.

Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteisiin liittyvissä toimenpidesuosituksissa on käytetty termiä ”pilaantuneisuustutkimus”. Tämä on muutettu termiksi maaperätutkimus.

Maaperän tilan tietojärjestelmien kohteiden termit on päivitetty suojelusuunnitelmaan.

Liitteessä 2 (Yleisimmät pohjavedelle riskiä aiheuttavat toiminnot) kohdassa 5 (Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteet) esitetty pilaantuneen maan määritelmä on korjattu vastaamaan lainsäädäntöä.

Liitteen 3 (Riskitaulukko) Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteiden riskinarviointi ei kaikilta osin vaikuta perustuvan em. järjestelmässä oleviin tietoihin.

Pohjavesialueilla tunnistetuille riskeille laadittiin kohdekohtainen riskiarviointi, joka perustuu päästö- ja sijaintiriskin sekä riskin todennäköisyyden muodostamaan kokonaisriskinarvioon.

Tarkastelussa sekä päästö- että sijaintiriskit on luokiteltu asiantuntija-arvion perusteella viiteen luokkaan: 5 = erittäin suuri, 4 = suuri, 3 = keskimääräinen, 2 = pieni, 1 = ei riskiä tai riski hyvin pieni.

Sijaintiriskiin vaikuttaa kohteen maaperä ja sijoittuminen pohjaveden muodostumisalueelle. Esimerkiksi savipeitteisillä hienoainesalueilla riski haitta-aineiden pohjaveteen kulkeutumiselle on pienempi, ja vastaavasti vettä hyvin johtavilla hiekkamailla riski on suurempi. Pohjaveden muodostumisalueella riski on yleensä arvioitu suuremmaksi kuin sen ulkopuolella. Ominaisuuksien lähtötietona on käytetty Geologian tutkimuskeskuksen laatimia maaperäkarttoja, sekä alueilla tehtyjä pohjavesitutkimuksia.

Päästöriskin arvioinnissa on arvioitu olemassa olevan lähtötiedon perusteella kohteen tiedossa oleva toiminnan laatu, käytettävät kemikaalit ja kohteen suojaus. Lähtötietoina on käytetty pääsääntöisesti ympäristöviranomaisilta saatuja tietoja (mm. lupatiedot, tutkimukset ja tarkkailuraportit, Matti-järjestelmän tiedot) sekä maastokäynnillä tehtyjä havaintoja.

Todennäköisyyden määrittelyssä on käytetty pohjana talousveden toimenpideohjelman (WSP) mukaista todennäköisyyden määrittelyä: 4=todennäköinen, esiintyy useammin kuin kerran vuodessa, 3=mahdollinen, esiintyy kerran 1 – 5 vuodessa, 2=satunnainen, esiintyy kerran 5 – 10 vuodessa, 1=harvinainen, esiintyy harvemmin kuin kerran 10 vuodessa. Todennäköisyyteen siis vaikuttaa se, onko toiminnasta mahdollisesti johtuvia päästöjä jo todettu alueen pohjavedessä.

Riskikohtainen kokonaisriski on määritetty sijaintiriskin ja päästöriskin sekä todennäköisyyden tulona, ja sen vaihteluväli on 1–100. Mitä suurempi tulo on, sitä suurempi on myös kokonaisriski. Kohdekohtaisia riskilukuja tulee tarkastella suuntaa antavina, koska kaikista kohteista ei ole käytettävissä tarkkoja ja ajantasaisia lähtötietoja. Lisäksi näennäisesti täysin samantyyppisillä riskikohteilla voi olla eri suuruinen kokonaisriski, mikäli esimerkiksi toinen kohde sijoittuu pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolelle ja toinen pohjaveden muodostumisalueelle ja erityisesti lähelle vedenottamoaa.

Kokonaispistemäärien avulla riskikohteet luokiteltiin seuraavasti:

- Erittäin merkittävä riski, pisteet 40–100
- Merkittävä riski, pisteet 20–39
- Kohtalainen riski, pisteet 6–19
- Vähäinen riski, pisteet 1–5

3. Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, lausunto 19.12.2024

Pohjaveden suojelusuunnitelmaan on tehty lisäys, että suunnitelma ei kata Jäniksenlinnan 1-luokan pohjavesialuetta, joka sijaitsee sekä Nurmijärven että Tuusulan alueella. Lisäksi suojelusuunnitelmaan on lisätty tieto, että Jäniksenlinnan pohjavesialueen suojelusuunnitelma on osa Tuusulan pohjavesialueita koskevaa suojelusuunnitelmaa (Jäniksenlinnan, Santakosken, Siippoon, Kaikulan, Ruotsinkylän, Palaneenmäen, Vähä-Muorin ja Takojan pohjavesialueiden suojelusuunnitelma, AFRY 2024). Jäniksenlinnan pohjavesialueen sijainti on lisätty suojelusuunnitelman yleiskartalle (liitekartta 1. Nurmijärven pohjavesialueet).

Suojelusuunnitelmaan on lisätty Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen pyynnöstä lyhyt tiivistelmä.

Suojelusuunnitelma raporttiin on nyt kirjattu pohjavesialuekohtaisesti tieto siitä, onko vedenottamalla suoja-aluepäätöstä.

Suojelusuunnitelmaa on päivitetty seuraavilta osin:

- Valkoan pohjavesialueen osalta Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on tehnyt hajajätevesitarkastukset vuonna 2021.
- Lepsämän pohjavesialueen teollisuus- ja yritystoiminnan toimenpidesuosituksiin on muutettu likaantuvien hulevesien johtaminen pohjavesialueen ulkopuolelle.
- Nukarin pohjavesialuetta koskevassa osuudessa on korjattu virheellinen maininta Valkoan alueen hajajätevesitarkastuksista.
- Kiljavan pohjavesialueen osalta todetaan, että Keski-Uudenmaan ympäristökeskus suorittaa lähivuosien aikana hajajätevesitarkastukset alueen viemäriverkoston ulkopuolisille yksityiskiinteistöille. Suojelusuunnitelma raporttiin on lisätty teksti: Hyvinkään ympäristönsuojelu tekee hajajätevesitarkastukset Hyvinkään puolisella pohjavesialueen osalla.
- Kiljavan pohjavesialueen maa- ja metsätaloutta ja eläintiloja käsittelevään osioon on tarkennettu, että alueella ei ole voimassa olevia maatalouden ympäristölupia.
- Pinninummen pohjavesialuetta koskevassa tekstissä oli käytetty sekaisin nimityksiä Pinninummen ja Pinninummin. Nimitykset on yhtenäistetty ja tekstissä käytetään nimitystä Pinninummen.
- Sekä Pinninummen että Palojoen pohjavesialueiden ympäristön siisteyttä ja Palojoen osalta myös maa- ja metsätaloutta ja eläintiloja koskevista kappaleista on poistettu varoitustekstit.

Liitteen 3 riskitaulukossa on todettu, että puolella Valkoan pohjavesialueen hajajätevesitarkastetuista kiinteistöistä jätevesien käsittely olisi kunnossa. Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on tarkastusten jälkeen valvonut jätevesien käsittelyä kehotuksin ja määräyksin. Valkoan pohjavesialueen kiinteistökohtainen jätevesien käsittely on saatu korjattua asianmukaiseksi. Tieto on päivitetty suunnitelmaan.

Valkoan pohjavesialueen kiinteistökohtaisten jätevesien käsittelyn osalta suunnitelman liitteen 3 riskitaulukkoon on tehty edellä esitetty korjaus.

Liitteen 4 taulukossa kiireelliset riskiä aiheuttavat toiminnot ja toimenpiteet eivät olleet lihavoituina, lihavoinnit on lisätty taulukkoon. Toimenpidetaulukko on kirjattu suositukset suositeltaviksi toimenpiteiksi ja niiden toteuttajavastuut sekä valvontavastuut. Toimenpidetaulukon tarkoituksena on täydentää raportin tekstiä ja siinä on esitetty koottuna kaikki esitetyt toimenpiteet ja toimenpidetaulukkoa voidaan täten hyödyntää toimenpiteiden suunnittelussa. Vastuutahot on kirjattu taulukkoon tarkemmin.

4. Sun Rajamäki Aurinkovoimala (yksityishenkilön mielipide 18.12.2024, Sun Rajamäki Oy 19.12.2024 sekä liitteet Yrjö ja Hanna -säätiö (FCG) 19.12.2024 ja Watec Oy 19.12.2024)

Nurmijärven pohjaveden suojelusuunnitelmassa on käsitelty yhteensä 12 pohjavesialuetta ja liitteessä 2 on tarkasteltu yleisellä tasolla pohjavedelle riskiä aiheuttavia toimenpiteitä tai toimintoja.

Tässä lausuntojen selityksessä ei oteta kantaa Sun Rajamäki hankkeeseen vaan yleisesti aurinkoenergian sijoittumiseen pohjavesialueille. Nurmijärven kunta ei vastusta aurinkovoimala hankkeita.

Aurinkovoimalat eivät ole YVA-lain (2017/252) liitteen 1 hankeluettelossa, mutta aurinkovoimala voi olla YVA-velvollinen, jos sen katsotaan todennäköisesti aiheuttavan laadultaan ja laajuudeltaan merkittäviä

ympäristövaikutuksia. Aurinkopaneelientien/aurinkovoimaloiden sijoittaminen pohjavesialueelle edellyttää hankekohtaista hydrogeologista tarkastelua ja vesilain mukaisen lupatarpeen arviointia.

AFRY on laatinut Nurmijärven kunnan pohjavesialueiden pohjaveden suojelusuunnitelman yhdessä suunnitelman ohjausryhmän kanssa. Ohjausryhmään kuuluivat Nurmijärven kunta, Nurmijärven Vesi -liikelaitos, Uudenmaan ELY-keskus, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos ja Hyvinkään kaupunki. Lisäksi on todettava, että pohjaveden suojelusuunnitelma on ohjeellinen asiakirja, joka ei ole lainvoimainen. Suunnitelma toimii ohjeena alueella toimiville tahoille ja viranomaisille.

Suunnitelman liitteen 2 Pohjavesiriskit kappaleessa 14 on todettu seuraavaa; Tuulivoimaloita ei suositella pohjavesialueelle, eikä varsinkaan pohjaveden muodostumisalueelle. Samalla tavalla on todettu aurinkovoimaloiden osalta.

Nurmijärven kunta ei ole lausunnossaan edellyttänyt Sun Rajamäki hankkeelle YVA-arviointia.

Suunnitelmassa esitetyt riskit mm. aurinkovoimaloiden osalta on laadittu yleisistä ja julkisista lähteistä saadun tiedon perusteella. Suurimmiksi riskeiksi niin tuulivoimaloiden kuin aurinkovoimaloiden osalta arvioimme juuri rakentamisen aikaiset pohjavedelle aiheutuvat riskit, muukin laajamittainen rakentaminen voi pohjaveden muodostumisalueella aiheuttaa riskiä pohjaveden muodostumiselle tai laadulle. Käytön aikaiset riskit on arvioitu pienemmiksi. Tästä huolimatta tulee mahdollisiin riskeihin varautua. Viranomaiset arvioivat kunkin aurinkovoimalahankkeen osalta onko rakentamisen edellytyksenä esim. YVA-menettely. Esimerkiksi WSP-tökalussa (Water Safety Plan) on arvioitu muuntajat/muuntamot sijainnista riippuen jopa kriittisiksi riskeiksi eikä esim. puistomuuntamot ole täysin riskittömiä pohjaveden kannalta.

Aurinkovoimalan rakentaminen erityisesti pohjavesialueella tulee arvioida tapauskohtaisesti hydrogeologisin perustein. Nurmijärvellä 1-luokan pohjavesialueilla sijaitsee useita vedenottoaikoja, joiden laadukkaan pohjaveden turvaaminen on Nurmijärven kunnalle ja vesi -liikelaitokselle erityisen tärkeää vedentuotannon turvaamiseksi. Porvoon kaupungin Aurinkovoimaloiden mahdollisuudet ja vaikutukset maankäyttöön selvityksessä (Ramboll 4.12.2024) on todettu, että yli 15 ha aurinkovoimaloita ei tule sijoittaa pohjavesialueille. Selvityksen mukaan ”tyypillisesti aurinkovoimalahankkeet eivät vaadi vesilain mukaisia lupia. Jos kuitenkin hankkeen alueella tai sen läheisyydessä on esimerkiksi luonnonlähteitä, lähteistä riippuvaisia puroja, juomavesikaivoja tai herkkiä vesistöjä, saattaa olla tarpeen hakea vesilain mukaista lupaa tai poikkeuslupaa, tai arvioida hankkeen vaatimustenmukaisuutta vesilain perusteella. Lisäksi mahdolliset muutokset alueen ojitukseen voivat johtaa vesiluvan tarpeeseen. Tarvittavan vesilain mukaisen luvan tarvetta voi arvioida ELY-keskus.”

Lisäksi Porvoon selvityksessä on todettu seuraavaa: *Pohjavesialueille on mahdollista sijoittaa aurinkovoimaa, mutta pohjavesialueet tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa jo varhaisesta vaiheesta lähtien. Aurinkovoiman rakentamisesta pohjavesialueille ei ole kansallisia ohjeita. Pohjois-Pohjanmaa EMMI-hankkeessa (2023) käsiteltiin pohjavesialueita seuraavasti: ”Mikäli aurinkovoimala-alueella vettä läpäisemättömien pintojen osuus on vähäinen (< 5 %), lähtökohtaisesti ei ole tarvetta välttää luokiteltuja pohjavesialueita. Hankesuunnittelussa huomioitava mahdollinen kemiallisten jäänestokemikaalien käytön vaikutus pohjavesiin. Varovaisuusperiaatetta hyvä noudattaa sijoittelussa, jonka mukaan toiminnasta ei saa aiheutua riskejä pohjavesialueelle.”*

”Voimalan suunnittelussa tulee esimerkiksi: huomioida viranomaismääräykset koskien vaadittuja suojamaakerroksia, jotta voimalan kaapeloinnit ja maanalaiset rakenteet kuten mahdolliset paneelitelien porapaalut ja aitaukset voidaan toteuttaa. Huomioida aurinkovoimalan muuntamoiden ja muiden mahdollisesti öljyä sisältävien osien sijoittelu ja niiden suunnittelu suhteessa pohjavesialueeseen. Myös rakennusvaiheessa pohjavesialueen tuomat mahdolliset rajoitteet esimerkiksi työkalu- ja työmenetelmille tulee huomioida.”

Keski-Uudenmaan alueella on herännyt kiinnostusta aurinkoenergiakenttien rakentamisesta vanhoille maa-aineksenottoalueille, jotka sijaitsevat pohjaveden muodostumisalueilla ja paikoin hyvinkin lähellä yhteiskunnan vesihuollon kannalta kriittisen tärkeitä vedenottoalueita. Nurmijärven kunta ei vastusta aurinkoenergian rakentamista, mutta näkee aurinkoenergiakenttien sijoittamisen vedenhankinnan kannalta tärkeille pohjavesialueille ja erityisesti pohjaveden muodostumisalueille riskitekijänä vedenoton kannalta.

Lausunnoissa esitetyt CPC Lakari Rauma ja OX2 Green Finland Oy Huittinen hankkeiden YVA-arvioinneissa on todettu, että maaperään ja pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia ei joko ole tai ne ovat merkityksettömiä, mutta kyseiset hankealueet eivät sijaitse luokitelluilla pohjavesialueilla eivätkä täten

ole verrattavissa luokitelluille pohjavesialueille suunniteltaviin hankkeisiin. OX2 Green Finland Oy:n Huittisen YVA-arvioinnissa on todettu seuraavaa vaikutuksista maa- ja kallioperään:

"Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä luonnonvaroihin syntyvät pääasiassa aurinkovoimalan ja sähkönsiirtoreittien rakentamisvaiheessa. Vaikutuksia syntyy metsänhakkuun, maanmuokkauksen ja pinnantasauksen sekä mahdollisen louhinnan ja massanvaihdon yhteydessä. Maa- ja kallioperävaikutukset kohdistuvat aurinkovoimaloiden paneelikenttien perustamisalueille sekä uusille tai parannettaville tieyhteyksille. Maa- ja kallioperään tehtävät muutokset ovat luonteeltaan pysyviä. Aurinkovoimalan toiminnan loppuessa paneelikentät ja muut rakenteet puretaan ja alue ennallistetaan.

Purkamisvaiheen vaikutukset maa- ja kallioperään ovat rakentamisvaiheen kaltaiset, mutta rakentamisvaihetta pienemmät. Alueet maisemoidaan, mutta muutokset kallioperään ovat pysyviä. Alueen tiestö tulee jäämään paikoilleen toiminnan loppumisen jälkeen, ellei maanomistajien kanssa ole sovittu muuta.

Voimaloiden rakenteissa ei käytetä materiaaleja, jotka aiheuttaisivat haitta-aineiden pää-tymistä maaperään. Rakentamisen ja toiminnan aikana hankealueella käsitellään pieniä määriä polttoaineita ja öljyjä, joten hankkeen toteutumiseen liittyy vähäinen maaperän pilaantumisriski, jos poikkeustilanteessa kemikaaleja tai öljyjä pääsee maaperään."

Vastaavasti vaikutuksista pohjaveteen on todettu seuraavaa:

"Vaikutuksia pohjaveteen voi syntyä perustusten, tiestön ja sähkönsiirtoverkon rakentamisvaiheessa. Vaikutuksia voi aiheutua muun muassa kasvillisuuden poiston, maankaivuun, louhinnan ja massanvaihdon yhteydessä, etenkin jos pohjaveden pinta on muokattavilla alueilla lähellä maanpintaa tai maanrakennustyöt ulottuvat pohjavedenpinnan alapuolelle. Maankaivu voi vaikuttaa pohjaveden muodostumiseen sekä sen laatuun ja virtaussuuntiin.

Hankealueella tapahtuva puuston poisto vaikuttaa pohjaveden muodostumiseen. Puuston poisto vähentää haihduntaa, sillä puut pidättävät sadevettä latvustoon sekä sitovat vettä maaperästä ja haihduttavat sitä ilmaan. Toisaalta puiden aiheuttaman varjon poistuminen lisää alueella haihduntaa auringonvalon päästessä suoraan maanpintaan. Näin ollen maankäytön muutoksilla voi olla vaikutuksia pohjaveden määrälliseen muodostumiseen. Rakentamisen jälkeen aurinkovoimalan toiminnan aikana ei normaalitilanteessa synny vaikutuksia pohjaveteen.

Aurinkovoimalan toiminnan loppuessa rakenteita purettaessa vaikutukset ovat samankaltaiset kuin rakennettaessa, mutta mittakaavalta pienemmät, koska hankealueella ei ole tarve toteuttaa rakentamisvaiheen kaltaisia maamuokkaustöitä.

OX2 Green Finland Oy Huittinen hankkeen eri hankevaihtoehtojen ja sähkönsiirron kokonaisvaikutus pohjavesiin on arvioitu vähäisen tai kohtalaisen kielteiseksi."

Aurinkovoiman rakentamisen sekä toiminnan aikaisista riskeistä ja poikkeustilanteista on todettu OX2 Green Finland Oy Huittinen hankkeen YVA-arvioinnissa seuraavasti:

"Aurinkovoiman tuotantoon ja voimalan rakentamiseen liittyy riskejä, joista voi seurata ei-toivottu tapahtuma, kuten onnettomuus tai muu poikkeuksellinen tilanne. Niiden estämiseksi ja terveydelle ja ympäristölle haitallisten seurausten rajaamiseksi on varauduttava ennakolta.

Sähkövarasto aiheuttaa lisääntyneen tulipaloriskin. Akkujärjestelmissä kuten kaikissa sähkölaitteissa yksi keskeisimpiä riskejä on tulipalon vaara.

Akkukonteissa tai -kuutioiden palonsammutusjärjestelmässä käytetään sammutuskaasuja, kuten yleisesti käytössä olevaa heptafluoripropaania tai vastaavaa. Tulipalon sammuttamiseksi kaasun on pysyttävä säiliön sisällä tietyn ajan riittävän korkeassa pitoisuudessa, joten kontti on suunniteltava siten, että vältetään kaasuvuodot. Kontit tai kuutiot sijoitetaan riittävän kauaksi toisistaan, jotta mahdollisen palon leviämiskahva on pieni. Konttien seinämät täyttävät paikalliset palokestomääräykset."