The planet's pathways

Hakija
Prysmian Group Finland Oy

Päivämäärä
28.3.2025

PRYSMIAN GROUP FINLAND OY, PIKKALA

Vaarallisten kemikaalien laajamittainen teollinen käsittely ja varastointi; lupahakemus

1. Yhteyshenkilö

Irene Paajanen, Plant HSE Manager
irene.paajanen@prysmian.com
p. 0503302613

2. Kohteen perustiedot

2.1 Yleiskuvaus toiminnasta

Prysmian Group Finland Oy (jatkossa Prysmian) valmistaa energiakaapeleita esimerkiksi energia- ja voimayhtiöille, teollisuusyrityksille ja rautateille. Valmistettavia tuotteita ovat suur-, keski- ja pienjännitekaapelit ilma-, maa- ja vesistöasennuksiin sekä kaikki sähkönsiirtoon ja jakeluun tarvittavat kaapelit. Lisäksi tehtaalla valmistetaan jonkin verran tietoverkkokaapeleita. Tuotteet valmistetaan alumiini- ja kuparilankoja vetämällä ja kertaamalla langat johtimiksi, jonka jälkeen ne päällystetään muovilla tai metallilla (merikaapelit). Kaapeleiden tuotantomäärät ovat viime vuosina olleet noin 40 000–48 000 tonnia vuodessa. Tuotantomäärä kasvaa toiminnan muutosten myötä 120 000 tonniin vuodessa. Samassa yhteydessä lyijyn käyttömäärä kasvaa 30 000 tonniin vuodessa.

2.2 Toiminnan sijainti

Kaapelitie 68, 02490 Pikkala

2.3 Vastuuhenkilö

Kemikaalien käytönvalvoja ja varavalvoja nimetään myöhemmin

2.4 Hankkeen aikataulu

Kyseessä on olemassa oleva toiminta, jota laajennetaan. Laajennustyöt valmistuvat vuosien 2025-2027 aikana. Laajennuksen myötä lyijyn vuosittainen käyttö- ja varastointimäärä kasvaa.

2.5 Kemikaalit

Toimipaikkatunniste 708640.

Raaka-aineina kaapeleiden valmistuksessa käytetään alumiini- ja kuparilankoja, muovia, terästä sekä lyijyharkkoja. Vuosittaiset raaka-ainemäärät vaihtelevat tuotantomäärien mukaan. Lyijyn käyttömäärä on tällä hetkellä n. 10 000 tonnia/vuosi ja se tulee tehtaan laajennuksen myötä kasvamaan noin 30 000 tonniin vuodessa.

Raaka-aineena käytettävä lyijy sisältää hyvin vähän epäpuhtauksia. Lyijyharkot ovat 99,4 % metallista lyijyä. Suurimmat epäpuhtaudet ovat antimoni (0,16–0,18 %) ja tina (0,4–0,42 %). Lyijyn koostumukseen ei ole tulossa muutoksia.

Raaka-aineet otetaan vastaan osin hallin varastoon ja osin suoraan tuotanto-osastoille. Ne säilytetään alkuperäispakkauksissaan kuten lavalla olevissa, muovilla suojatuissa kiepeissä (metallit), muovilla suojatuissa aaltopahvilaatikoissa (muovit, nauhat) ja suursäkeissä (muovit). Osa muoveista puretaan puhaltamalla ne teollisuuskaapelihallissa oleviin siiloihin. Lyijyharkot välivarastoidaan nykytilassa säältä suojassa katetussa peltiseinäisessä (kolme seinää) tilassa keski- ja suurjännitekaapelihallin eteläseinustalla.

Lyijyharkkoja varastoidaan myös sisätiloissa D2-hallissa, ja uusien lyijylinjojen käyttöönoton jälkeen sisätiloissa uusien linjojen hallirakennuksissa. Alue on asfaltoitu ja sadevedet johdetaan jäähdytysvesiviemärin kautta mereen. Toiminnan muutosten (lisääntyvä raaka-aineen määrä) myötä varastointi siirretään suljettuihin katettuihin tiloihin.

Tyhjiä keloja ja lavoja varastoidaan ulkovarastointialueella.

Lyijyn lisäksi muiden kemikaalien käyttö ja varastointi kaapelitehtaalla on vähäistä. Kaapeleiden valmistuksessa käytetään vetoöljyjä ja muita öljyjä sekä bitumia. Nestetyppeä käytetään prosessissa suojakaasuna. Kaapelitehtaan toiminnassa käytetään dieseliä trukkien polttoaineena, varavoimadieselgeneraattoreissa sekä palopumpussa. Polttoöljyä käytetään tarvittaessa laivauksen lisälämmön tuottamiseen. Tehdasalueella on nykytilassa alle 10 m3 polttoainesäiliö trukkien tankkaamista varten.

Toiminnan muutosten myötä käyttöön ei tule uusia kemikaaleja, mutta nykyisten kemikaalien käyttömäärä tulee kasvamaan. Toiminnassa käytettävät kemikaalit, CAS-numerot, vaaralausekkeet, käyttömäärät ja varastointi on esitetty liitteessä 1 (Kemikaaliluettelo nykytilanne, ja kemikaaliluettelo keskimääräinen varastointimäärä).

2.6 Toimipaikan kiinteistöt

Prysmian Group Finland Oy, Pikkalan kaapelitehtaan toiminnot sijoittuvat kiinteistöille 257-406-1-5 ja 755-409-7-52. Jokisulku, pumppuasema ja raakavedenottamo sijaitsevat Prysmianin ja Livalin omistamalla kiinteistöllä 755-452-1-66. Prysmian pääasiallinen toiminta-alue on kiinteistöllä 257-406-1-5. Suunnitellut laajennusalueet sijaitsevat Nokian omistamalla kiinteistöllä 257-406-1-4.

2.7 Lähiympäristö ja kaavoitus

Alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050 -kokonaisuus, jonka maakuntavaltuusto hyväksyi 25.8.2020, ja jolle korkein hallinto-oikeus päätöksellään (KHO:2023:24) antoi lainvoiman 13.3.2023. Tehdasalue sijaitsee pääasiassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan alueella, jossa nykyinen tehdasalue ja suunniteltu laajennusalue on osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi.

Alueella on voimassa Kirkkonummen puolella yleiskaava 2020 (lainvoimainen vuonna 2000). Nykyinen tehdasalue ja suunniteltu laajennusalue on osoitettu yleiskaavassa yritystoiminnan alueeksi (PT). Merkinnän mukaan alue varataan yksityisille palveluille, hallinnolle ja muulle yritystoiminnalle.

Alue on kaavoitettu teollisuusalueeksi asemakaavan Pikkalanlahti II mukaan (hyväksytty 1981). Asemakaavan muutos on valmisteilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on käsitelty Kirkkonummen kuntatekniikan lautakunnassa 14.12.2017.

3. Sijoitus

3.1 Tuotantolaitoksen sijoitus

Teollisuusalueen ympäristö on pääasiassa metsää. Alueen läheisyydessä ei sijaitse suuria asuinalueita. Lähin asuinrakennus (rivitalo) sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä tehdasalueesta luoteeseen. Båtvikin asuinrakennukset sijaitsevat noin 350 metrin etäisyydellä tehdasalueesta kaakkoon. Brömseviken asuinrakennukset sijaitsevat noin 550 metrin etäisyydellä lounaaseen, ja Vuohimäen asuinrakennukset

noin 850 metriä koilliseen. Tehdasalueen lähistöllä noin kilometrin säteellä on useita asuinrakennuksia. Lähimmät koulut ja päiväkodit sijaitsevat Kantvikissä yli kahden kilometrin etäisyydellä tehdasalueesta.

Lähin suojelualue on yksityinen Kantvikin luonnonsuojelualue Suomi 100 (YSA239699), joka sijaitsee lähimmillään noin 480 metrin etäisyydellä koillisessa. Kantvikin suojelualue käsittää kolme osa-aluetta Kantvikin ja Vuohimäen alueella. Pikkalanlahdella on merkittäviä luonto- ympäristö- ja maisema-arvoja. Tehdasalueesta noin 900 metriä etelään merialueella sijaitsee yksityinen luonnonsuojelualue Båtvikenin saaret (YSA012629). Noin 2,1 km tehdasalueelta länteen sijaitsee Pikkalanjoen Natura 2000 -alue (FI0100085), joka on osa Siuntionjokea. Siuontionjoki on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon luontodirektiivin (92/43/ETY) mukaisena erityisten suojelutoimien alueena (SAC-alue), ja alueen suojeluperusteena ovat luontodirektiivin luonto- ja lajityypit; 3210 Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit, 3260 vuorten alapuoliset tasankojoet ja 1032 vuollejokisimpukka sekä 1355 saukko, joka on luokiteltu myös kansallisesti uhanalaiseksi lajiksi. Siuntionjoen Natura-alueella esiintyy myös erittäin uhanalaisina lajeina meritaimen, kuningaskalastaja ja koskikara. Meritaimenen lisäksi alueella esiintyy myös harvinainen purotaimen. Tehdasalueesta noin 2,7 km etäisyydellä luoteeseen sijaitsee yksityinen Nokian Siuntion luonnonsuojelualue (YSA262833). Båtvikin alueelle on laadittu luontoselvitys vuonna 2015 asemakaavoituksen yhteydessä. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen tulosten perusteella selvitysalueelta rajattiin yksi arvokas luontokohde, tervaleppälehto, joka sijaitsee tehdasalueen lännen puoleisella rannalla. Båtvikenin alueella tehtiin myös lokakuussa 2023 luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointeja, minkä Ramboll - Prysmian Group Finland Oy, Pikkala 21 perusteella inventoitiin jo vuoden 2015 asemakaavoituksen yhteydessä tunnistettu Fiskarvikenin tervaleppälehto. Rakennetulla teollisuusalueella on kaksi uhanalaisen kivitaskun reviiriä. Selvityksen mukaan kivitaskujen reviirien erityinen huomioiminen asemakaavassa ei ole tarpeen, sillä kivitaskuja pesii tyypillisesti myös teollisuusalueilla, joutomaakentillä ja muissa ihmisen voimakkaasti muokkaamissa ympäristöissä. Lisäksi alueella havaittiin luokan II ja III lepakkoalueita.

Tehdasalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue Timalabergen (0175511, luokka 2) sijaitsee tehdasalueen lounaispuolella noin 2,5 kilometrin etäisyydellä.

3.2 Toimintojen sijoittuminen

Tehdasalueella sijaitsevat myös Adven Oy:n energiantuotantoyksikkö, Nordic Aluminium Oyj:n alumiiniprofiilituotanto (Oy Lival Ab:n), konttorit sekä yhteinen henkilöstöravintola ja tehdashuoltoyksiköt Caverion ja ISS Palvelut.

Lyijyharkot välivarastoidaan nykytilassa säältä suojassa katetussa peltiseinäisessä (kolme seinää) tilassa keski- ja suurjännite-kaapelihallin eteläseinustalla. Lyijyharkkoja varastoidaan myös sisätiloissa D2-hallissa, ja uusien lyijylinjojen käyttöönoton jälkeen sisätiloissa uusien linjojen hallirakennuksissa. Alue on asfaltoitu ja sadevedet johdetaan jäähdytysvesiviemärin kautta mereen. Toiminnan muutosten (lisääntyvä raaka-aineen määrä) myötä varastointi siirretään suljettuihin katettuihin tiloihin.

Lyijyä lukuun ottamatta kemikaalien käyttö ja varastointi kaapelitehtaalla on vähäistä. Kaapeleiden valmistuksessa käytetään vetoöljyjä ja muita öljyjä sekä bitumia. Nestetyppeä käytetään prosessissa suojakaasuna. Kaapelitehtaan toiminnassa käytetään dieseliä trukkien polttoaineena, varavoimadieselgeneraattoreissa sekä palopumpussa. Polttoöljyä käytetään tarvittaessa laivauksen lisälämmön tuottamiseen. Tehdasalueella on nykytilassa alle 10 m3 polttoainesäiliö trukkien tankkaamista varten. Dieselsäiliö on varustettu suoja-altaalla ja ylitäytönestimellä. Valtaosa tehtaan trukeista on vaihdettu sähkökäyttöisiksi, mikä tulee vähentämään dieselöljyn käyttöä.

Toimintojen sijoittuminen on esitetty liitteessä 4.

4. Prosessit ja riskit

4.1 Prosessien/toimintojen kuvaus

Tuotteet valmistetaan alumiini- ja kuparilankoja vetämällä ja kertaamalla langat johtimiksi, minkä jälkeen ne eristetään muovilla ja vaipataan. Vaippausvaiheessa voidaan liimata tai hitsata alumiinitai kuparifolio, tai extruuderin avulla puristaa lyijykerros ennen muovivaippausta. Merikaapelit armeerataan prosessin lopuksi, eli niille tehdään suojaava kerros. Prosessi voidaan jakaa vaiheisiin; johdinlangan veto, johdinkertaus, eristäminen, vaippaus, armeeraus sekä koestus.

Tehtaalla on 7 vetolinjaa, joissa alumiini- ja kuparilankoja vedetään asteittain ohuemmiksi. Langanveto on kylmämuokkausprosessi, jossa raaka-aineena tuleva metalli vedetään kovemmasta aineesta tehdyn vetokiven läpi. Vetokiviä voi olla useampia ja viimeisen kiven reiän koko määrää langan lopullisen halkaisijan. Vedossa käytetään voiteluun ja jäähdytykseen vesiemulsioita, vetoöljyä tai rasvaa.

Vedetyt langat kerrataan monilankaisiksi ja -kerroksisiksi alumiini- ja kuparijohtimiksi. Tällä hetkellä tehtaalla on käytössä 10 kertauslinjaa. Kerratuista johtimista valmistetaan kaapeleita eristämällä kerrattu johdin muovipäällyksellä. Laitokselle valmiina tuleva muovisekoitus syötetään ruuvisuulakepuristimeen ja puristetaan johtimen päälle eristeeksi. Muovieristeenä käytettävä PEX-muovi ristisilloittuu vulkanointiputkessa korkean paineen ja lämpötilan avulla. Vulkanointi on kuiva prosessi, jossa suojakaasuna käytetään typpeä.

Eristyksen jälkeen kaapeleihin tehdään vaippaus, jossa kaapelin eristyksen ja ulkovaipan väliin lisätään kaapelityypin mukaisesti kerroksia. Välikerroksina kaapeleissa käytetään lyijyä, hitsattua alumiini- tai kuparikerrosta, kupari- ja alumiininauhoja ja täytelankoja. Merikaapeleihin tehdään vedenerityskerros suulakepuristamalla lyijystä tai niihin hitsataan kupari- tai alumiinilaminaatti. Vedeneristyskerros tehdään useimmiten lyijystä, koska se on edelleen paras ja halutuin tekniikka.

Tehtaalla on tällä hetkellä kaksi lyijylinjaa, mutta linjojen määrä kasvaa laajennuksen myötä. Lyijyllä päällystettäessä kuljetin syöttää lyijyharkot automaattisesti sähkövastuksilla lämmitettyyn, lämpötilaltaan automaattisesti säädettyyn, suljettuun ”pataan”, josta lyijysula virtaa putkessa yksiruuvisuulakepuristimeen. Lähes sula lyijy puristetaan puristinpään läpi suurjännitekaapelin pinnalle. Lyijypäällystyksessä on suljettu jäähdytysvesikierto, jonka vedet toimitetaan ajoittain käsiteltäväksi vaarallista jätettä käsittelevälle laitokselle. Linjojen alue pestään kerran viikossa. Lattianpesuvedet toimitetaan vaarallisen jätteen käsittelylaitokselle. Vesiä muodostuu kuukaudessa noin 0,5 m3.

Kaapeleiden vaippaan merkitään kaapelin tunnistetiedot merkkausrullalla (painetaan kuumaan muoviin merkintä) maalimerkkauksella tai enenevissä määrin laser-merkkauksella. Maalimerkkauslaitteita on käytössä tällä hetkellä 2 kpl ja lasermerkkauslaitteita 10 kpl.

Viimeisenä valmistusvaiheena merikaapeleille tehdään armeeraus. Tehtaalla on tällä hetkellä 2 armeerauslinjaa, joissa kaapelien päälle tehdään teräs-, kupari- tai muovilangosta suojakerros, joka päällystetään bitumilla, ja lopuksi ylimmiksi kerroksiksi laitetaan PE-narua.

Kaikki valmiit kaapelit testataan eli koestetaan. Koestuksessa kaapeliin syötetään sähköinen ylijännite. Kaapelin tulee kestää tietty määritelty ylijännite.

Tehtaalla tehdään myös välityskauppaa toisilta yhtymän tehtailta. Asiakastoimituksia varten kaapelit puolataan puu- tai teräskelalle ja pakataan. Kelat palaavat tehtaalle kaapelin asennuksen jälkeen. Muut pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä tai energiasisällöltään hyödynnettäviä. Pikkalan kaapelitehdas kuuluun Rinki pakkausmateriaalien kierrätys- ja raportointijärjestelmään.

4.2 Onnettomuuksien vaikutusalueet

Tehdasalueen rakennukset ovat rakennettu pääasiassa palamattomista materiaaleista. N. 70 %:ssa rakennuksista on sprinklerijärjestelmä. Tehdasalue rajautuu etelässä mereen ja pohjoispuolella kallioleikkaukseen. Alueen läheisyydessä ei sijaitse suuria asuinalueita. Lähin asuinrakennus (rivitalo) sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä tehdasalueesta luoteeseen. Båtvikin asuinrakennukset sijaitsevat noin 350 metrin etäisyydellä tehdasalueesta kaakkoon. Brömseviken asuinrakennukset sijaitsevat noin 550 metrin etäisyydellä lounaaseen, ja Vuohimäen asuinrakennukset noin 850 metriä koilliseen. Tulipalon ei katsota aiheuttavan sellaista lämpösäteilyä tuotantolaitoksen ulkopuolella oleviin kohteisiin, että sen vaikutuksesta rakennukset, laitteistot, rakenteet tai muut paloa levittävät kohteet voisivat syttyä tai, että se voisi estää ihmisten suojautumisen tai poistumisen lämpösäteilyn vaikutusalueelta rakennus- tai muissa kohteissa, joissa ihmisiä voi oleskella. Lähimmät koulut ja päiväkodit sijaitsevat Kantvikissä yli kahden kilometrin etäisyydellä tehdasalueesta.

Tehtaalle on tehty ”Atex räjähdysvaarallisten tilojen turvallisuus” -dokumentti. Dokumentissa ei ole tunnistettu sellaisia räjähdysvaarallisia tiloja, joiden painevaikutuksen seurauksena voisi olla rakennusten tai rakenteiden sortuminen taikka vaurioita muiden tuotantolaitosten laitteistoihin, varastoihin tai muihin rakenteisiin siinä määrin, että onnettomuus voisi laajeta tai josta voisi aiheutua pysyviä vammoja ihmisille alueella, jolla sijaitsee rakennuksia tai muita kohteita, joissa normaalisti voi olla ihmisiä.

Nestemäiset kemikaalit ja polttoaineet varastoidaan allastetussa tilassa asfaltoidulla alueella, ja säiliöt on varustettu vuodonhälytysjärjestelmillä. Säiliöiden kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti. Kemikaalien ja polttoaineiden varastointialueelle on vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle varattu riittävästi imeytysmateriaalia. Nykyinen tehdasalue on pääosin asfaltoitu ja varustettu osittain öljynerottimilla, mikä vähentää haitta-aineiden pääsyä ympäristöön. Laajennusalueelle suunniteltu ulkovarastoalue tulee olemaan pääosin sorapintainen ja hulevedet alueelta johdetaan II-luokkaa vastaavan öljynerotinmenetelmän kautta mereen.

4.3 Riskinarviointi

Yrityksen kemikaaleihin liittyvät riskit on arvioitu osana ympäristöriskien arviointia. Riskienarviointimenetelmänä käytettiin soveltaen potentiaalisten ongelmien analyysia (POA). Valtaosa tunnistetuista riskeistä (25 kpl) liittyi onnettomuus- tai häiriötilanteisiin, joissa joko maaperään tai mereen voi päästä kemikaalia/jätettä (18 kpl) tai sammutusjätevesien mukana pääsee mereen kemikaaleja/jätteitä (7 kpl).

Kohtalaisten ja sitä merkittävimpien kemikaaleihin liittyvien ympäristöriskien syiksi tunnistettiin seuraavia tekijöitä:

- lyijyharkkojen varastointi ulkona kolme seinäisen katoksen alla alttiina sääolosuhteille
- urakoitsijoiden ohjeistus ja valvonta öljysäiliöiden suhteen (yksivaippainen öljysäiliö vuotanut)
- öljysäiliön rikkoutuminen ulkoisen tekijän takia esim. trukin piikit
- tulipalon sammutusjätevedet ja niiden mukana kulkevat kemikaali

Ympäristöriskien lisäksi tehtaalla on tunnistettu räjähdyssuojaukseen liittyvät riskit ja niiden pohjalta on tehty ”Atex räjähdysvaarallisten tilojen turvallisuus” -dokumentti. Tehtaalla on tunnistettu 3 tilaluokkaan 2 kuuluvaa tilaa.

5. Varautuminen

5.1 Laitteistojen valintakriteerit

Hankittavat laitteet ovat CE-merkittyjä. Räjähdysvaarallisissa tiloissa käytetään laitteita, jotka on tarkoitettu tiloihin, joissa räjähdyskelpoinen pitoisuus esiintyy epätodennäköisesti ja silloinkin vain harvoin ja lyhytaikaisesti. (Tilaluokat 2 ja 22).

5.2 Räjähdyksiltä suojautuminen

”Atex räjähdysvaarallisten tilojen turvallisuus” -dokumentissa tehtaalla on tunnistettu 3 tilaluokkaan 2 kuuluvaa tilaa. Kemikaalivarasto, jossa varastoidaan öljyä, sekä herkästi syttyviä nesteitä, ja laboratorion kemikaalivarasto, jossa varastoidaan helposti syttyviä nesteitä, on rakennettu vastaamaan ATEX- tilojen vaatimuksia. Muoviraaka-aineiden (PE-muovi, PVC-muovi tai halogeenittomia lämpömuoveja, n. 3-5mm granulaattia) varastointisiilon alla oleva tila pidetään puhtaana ja siivotaan viikoittain. Siilon suodattimet vaihdetaan tasaisin väliajoin.

5.3 Rakenteellinen turvallisuus

Tehdasalueen rakennukset ovat rakennettu pääasiassa palamattomista materiaaleista. N. 70 %:ssa rakennuksista on sprinklerijärjestelmä.

5.4 Vuodonhallinta

Nestemäiset kemikaalit ja polttoaineet varastoidaan allastetussa tilassa asfaltoidulla alueella, ja säiliöt on varustettu vuodonhälytysjärjestelmillä. Säiliöiden kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti. Kemikaalien ja polttoaineiden varastointialueelle on vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle varattu riittävästi imeytysmateriaalia. Nykyinen tehdasalue on pääosin asfaltoitu ja varustettu osittain öljynerottimilla, mikä vähentää haitta-aineiden pääsyä ympäristöön. Laajennusalueelle suunniteltu ulkovarastoalue tulee olemaan pääosin sorapintainen ja hulevedet alueelta johdetaan II-luokkaa vastaavan öljynerotinmenetelmän kautta mereen.

5.5 Valvonta-, hallinta- ja turvajärjestelmät

Tehdasrakennukset on pääosin varustettu automaattisilla sammutus- ja palovaroitusjärjestelmillä. Tehdasalue on aidattu ja vartioitu. Tehdasalueella on useita valvontakameroita.

5.6 Vaaratilanteiden havaitseminen

Tehdasrakennukset on pääosin varustettu automaattisilla sammutus- ja palovaroitusjärjestelmillä.

5.7 Sammutus- ja torjuntavalmius

Tehdasrakennukset on pääosin varustettu automaattisilla sammutus- ja palovaroitusjärjestelmillä. Lisäksi tehtaalla on useita käsikäyttöisiä palosammuttimia ja paloletkulla varustettua vesipistettä.

5.8 Sammutusvesien hallinta

Tuotantorakennusten sisällä palotilanteen sammuttamiseen tarvittavat sammutusjätevedet pyritään keräämään rakennusten sisälle lattioille tai rakennuksen jätevesiverkostoon. Rakennuksista piha-alueelle ja ympäröivään hulevesiverkostoon mahdollisesti pääsevä vesimäärä on hyvin vähäinen. Tuotantorakennusten sisältämä automaattinen sammutuslaitteisto pienentää vahinkojen laajuutta sekä

helpottaa ja nopeuttaa merkittävästi pelastuslaitoksen sammutustoimintaa sekä vähentää mahdollisen sammutusjäteveden määrää.

Tuotantolaitoksen alueella on useampi hulevesien keräilyalue, joista vedet johdetaan osittain hiekan- ja 1-luokan öljynerottimien jälkeen kolmen purkupisteen kautta mereen. Kahdessa purkupisteessä hulevesijärjestelmien öljynerottimien jälkeen on venttiilikaivot, jotka voidaan sulkea tarpeen mukaan poikkeustilanteessa, jolloin vesien valuminen mereen voidaan estää. Kolmannen purkupisteen hulevesijärjestelmään lisätään kesällä 2025 virtauksen pysäyttävä sulkuventtiili, ja hulevesien keräysalueelle lisätään öljynerotuskaivoja.

Tuotantolaitoksen alueella on myös joitakin hiekkapohjaisia välivarasto- ja logistiikkakenttiä. Näille alueille ei ole olemassa erillisiä sammutusjäteveden keräilymahdollisuuksia, vaan vedet joko imeytyvät maaperään tai allastuvat alueen luonnollisiin painanteisiin. Näillä alueilla ei kuitenkaan varastoida vaarallisia kemikaaleja.

5.9 Ennakkohuollon ja kunnossapidon järjestäminen

Kunnossapito jakautuu laitteiston ennakoivaan ja korjaavaan kunnossapitoon, sekä kiinteistön kunnossapitoon.

Kunnossapidon organisaatio koostuu kunnossapidon johtajista, työnjohtajista ja asiantuntijoista (meka, sähkö, automaatio). Lisäksi kunnossapidossa on 40. asentajaa. Asentajat on jaettu ennakoivaan ja korjaavaan kunnossapitoon. Korjaava kunnossapito koostuu pääosin 5-vuorossa työskentelevistä asentajista ja ennakoiva kunnossapito päivävuorossa työskentelevistä asentajista. Tehtaalla on jatkuvasti 2 mekaanista asentajaa ja 1-2 sähköasentajaa.

Jokaiselle tuotantolinjalle on määritelty huoltosykli perustuen käyttötunteihin tai aikaan. Linjat huolletaan keskimäärin 6-12kk välein. Ennakkohuoltoa toteutetaan ennalta laaditun ohjelman mukaan. Ennakkohuolloilla pyritään takaamaan laitteen käytettävyys, minimoimaan vikaantumiset ja vahingot (ympäristö, turvallisuus).

Ennakkohuolto-ohjelmassa tehdään seuraavanlaisia huoltoja ja tarkastuksia:
- Öljyn laadun seuranta / öljyn vaihdot
- Tarkastuksia, joita ei näe avaamatta / purkamatta laitetta
- Prosessissa käytettävien öljyjen, emulsion vaihdot
- Säiliöiden kunnon tarkastukset
- Kuluvien osien vaihtaminen

Korjaava kunnossapito pyrkii palauttamaan laitteen vikaantuessa alkuperäiseen kuntoon.

Kumpaakin kunnossapidon osa-aluetta seurataan SAP toiminnanohjausjärjestelmässä.
Kunnossapito raportoi tehtaan johdolle seuraavia kunnossapidon tunnuslukuja:
- Laitteen vikaantumistunnit osastoittain
- Raportoitujen vikojen määrä
- Ennakkohuoltojen toteuma verrattuna suunniteltuun

Kiinteistön kunnossapito on ulkoistettu ISS:lle, joka raportoi tehtaan Tekniselle päällikölle.
- Kiinteistön ennakoivaa ja korjaavaa kunnossapitoa seurataan Granlund-järjestelmän kautta

- Kiinteistön kuntoa seurataan kuukausittain toistuvilla palavereilla, jossa raportoidaan suurempia korjaus ja kehitys töitä

Tehtaan sähkö- ja painelaitteiston kuntoa seurataan ja kunnossapito ja määräaikaistarkastukset toteutetaan ennakkohuoltojen yhteydessä etupainotteisesti.

5.10 Ohjeistus ja koulutus

Työntekijöiden koulutus lähtee liikkeelle yleisperehdytyksestä, jossa käydään läpi yleisellä tasolla koko tehtaan toimintaympäristöön liittyvät turvallisuus- ja ympäristöasiat. Yleisperehdytykseen jälkeen siirrytään tehtäväkohtaiseen perehdytykseen, jonka aikana käydään läpi työtehtävään liittyvät turvallisuusasiat mukaan lukien kemikaaliturvallisuus sekä toimintatavat. Perehdyttäjänä toimii esihenkilön lisäksi pidemmän työkokemuksen samasta työtehtävästä omaava henkilö. Perehdytyksen etenemistä seurataan ja työntekijöistä ylläpidetään osaamismatriisia. Vastaava perehdytyssuunnitelma laaditaan työntekijöille, jotka vaihtavat työtehtävää.

Yrityksessä järjestetään monipuolisesti erilaista koulutusta turvallisuusvaatimusten perusteella esim. tulityökorttikoulutus. Esihenkilöt käyvät työntekijöiden kanssa turvallisuuskeskusteluja, joissa käsitellään tehtaan yleiseen turvallisuuteen tai tiimin työskentelypisteeseen liittyviä turvallisuusasioita. Turvallisuusohjeita ylläpidetään osana tehtaan sertifioitua ISO 45001 työturvallisuusjohtamisjärjestelmää. Ohjeita katselmoidaan ja täydennetään esille tulevien tarpeiden mukaan esim. lainsäädännössä tapahtuneet muutokset, tapaturmat, läheltä piti tilanteet tai tehdyt turvallisuushavainnot.

Hakemuksen liitteet:

1. Kemikaaliluettelot:
    - Tämän hetken tilanne keskimääräiset kemikaalimäärät
    - Tämän hetken tilanne enimmäiskemikaalimäärät
    - Arvio kemikaalimääristä, kun kaikki laajennusosat ovat käytössä
2. Kiinteistöt
3. Ympäröivä alue
4. Tehdasalueen layout (luottamuksellinen, sisältää kemikaalivarastojen sijainnit)
5. Räjähdyssuojausasiakirja (luottamuksellinen)
6. Ennaltavarautumissuunnitelma (luottamuksellinen, sisältää tarkan riskinarvioinnin)
7. Kaavat:
    - Kirkkonummen yleiskaava
    - Pikkalan kaava
    - Siuntion yleiskaava
8. Pelastussuunnitelma (luottamuksellinen, sisältää yksityiskohtaista tietoa yrityksen toiminnoista ja niiden sijoittumisesta)
9. Sammutusjätevesiselvitys

Prysmian Group Finland Oy / Prysmian Group Finland Oy, Kirkkonummi / Liite kemikaaliturvallisuuslupahakemukseen ja -valvontaan - Muutoslupahakemus

Liitteen tunniste: 19607

Käsittelemätön | 0 Muistiinpanot | 0 Viestit | Lataa exceliin

Ympäristönsuojelulain mukaista luvan- tai ilmoituksenvaraisuutta ei ratkaista suhdeluvun perusteella. Ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaisesta luvan- tai ilmoituksenvaraisuudesta on aina oltava yhteydessä ympäristönsuojeluviranomaiseen.

Lain vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta 390/2005 (kemikaaliturvallisuuslaki) sekä Valtioneuvoston asetuksen vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015) mukainen suhdelukulaskennan tulos:

Lupalaitos

Toiminnalle on haettava lupaa Tukesilta.

Tukesin lupahakemuslomake

Ohjeita kemikaalilaitoksille

Suhdeluvut vaaraluokittain	
Terveydelle vaaralliset aineet	**1,629**
Ympäristölle vaaralliset aineet	**9,512**
Fysikaalisesti vaaralliset aineet	**0,046**
Muut vaaralliset aineet	**0**

Tarkemmat tulokset

Hae kemikaaliluettelosta

Valmis (FI) | Tallennettu 09.07.2025 12:15

Sivulla 50

Merkitse liite valmiiksi | Muokkaa

1 - 10 riviä 10 rivistä

Nimi	Nimen tarkenne	Luokitukset	Kemikaalin olomuoto	Varastointitapa	Maksimim
Lyijy massiivimuodossa:...	Lyijy (kierrätetty)	H372 STOT RE 1 H410 Aquatic Chronic 1 H362 Lact. H360FD Repr. 1A	Kiinteä	Kappaletavara (pakkauskoko enintään 3 m3)	95
PROPAANI		H220 Flam. Gas 1 H280 Press. Gas (Liq.)	Kaasu	Kaasupullo	0.2
KORREK LENSITIL BR		H372 STOT RE 1 H411 Aquatic Chronic 2 H336 STOT SE 3 H304 Asp. Tox. 1 H226 Flam. Liq. 3	Neste	Kappaletavara (pakkauskoko enintään 3 m3)	0.6
Lyijy massiivimuodossa:...	Lyijy	H372 STOT RE 1 H362 Lact. H360FD Repr. 1A	Kiinteä	Kappaletavara (pakkauskoko enintään 3 m3)	1500
NESTE TRAFO 10 X		H304 Asp. Tox. 1 H412 Aquatic Chronic 3	Neste	Muu (Muuntajissa)	30
DOWCAL 200		H360 Repr. 1B	Neste	Muu (Lämmönsiirtimissä)	2.4
RENOFORM TRS 459	vetoemulsio	H412 Aquatic Chronic 3 H319 Eye Irrit. 2	Neste	Muu (Tynnyri, laimennetaan säiliöihin)	1
RENOCLEAN SPEZIAL 2...		H412 Aquatic Chronic 3 H318 Eye Dam. 1 H315 Skin Irrit. 2	Neste	Muu (tynnyri)	0.2
Typpi	Neste typpi	H280 Press. Gas (Comp.)	Neste	Säiliö	64

Neste uusiutuva polttoö...		H304 Asp. Tox. 1	Neste	Säiliö	18

1 1

1 - 10 riviä 10 rivistä

Sivulla 50

Merkitse liite valmiiksi

Muokkaa