



L&T TUORILA REPOLANTIE 9

YMPÄRISTÖLUPAHAKEMUS

27.2.2026

Sisällysluettelo

1. Hakija	4
2. Johdanto	5
3. Voimassa olevat ympäristöluvut, päätökset ja sopimukset.....	5
4. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä	6
5. Tiedot naapureista, kaavoituksesta ja ympäristöolosuhteista.....	6
5.1 Naapurit ja asianosaiset	6
5.2 Kaavoitus	8
5.3 Ympäristö	8
6. Laitoksen toiminta	9
6.1 Yleiskuvaus toiminnasta	9
6.2 Vastaanotettavat jätteet (raaka-aineet) ja niiden varastointi	10
6.3 Tuotannon prosessit	10
6.4 Tuotteet ja niiden varastointi	11
6.5 Kemikaalit ja polttoaineet.....	12
6.6 Toiminta-aika	12
6.7 Rakenteet	13
6.8 Veden ja energiankulutus	14
6.9 Liikennöinti ja työkoneet	14
6.10 Omassa toiminnassa syntyneet jätteet	14
7. Ympäristökuormitus ja sen vaikutus	14
7.1 Päästöt pintavesiin, viemäriin, pohjavesiin ja maa- ja kallioperään	15
7.2 Melu-, pöly ja ilmapäästöt	15
8. Toiminnan tarkkailu	16
8.1 Ehdotus toiminnan tarkkailuksi	16
8.1.1 Pinta – ja hulevesien tarkkailu	16
8.1.2 Pohjavesien tarkkailu	16
8.1.3 Viemäritäviä vesien tarkkailu.....	16
8.2 Käyttötarkkailu	16
9. Toiminnan riskit, onnettomuuksien ehkäiseminen ja toiminta häiriötilanteessa	16
9.1 Toiminnan riskit.....	16
9.2 Pelastussuunnitelma.....	16
9.3 Mahdolliset häiriötilanteet	17
9.3.1 Toiminnan lyhytaikainen pysähtyminen.....	17
9.3.1 Laitteiston tai koneen rikkoutuminen tai toimintahäiriöt	17
9.3.2 Epätyypillinen jäte-erä.....	17
10. Vakuus	18

Liitteet – HUOM luottamuksellisten liitteiden kohdalla sarakkeessa merkintä

LUOTTAMUKSELLINEN



Liite 1.	Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä	
Liite 2.	Toimipisteen aiempi, toisen toiminnanharjoittajan, ympäristölupapäätös, Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä 27.9.2019 § 32	
Liite 3.	L&T Ympäristöpalvelut Oy:n Harjuntien toimipisteen ympäristölupa, Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä 19.12.2018, §30	
Liite 4.	L&T ISO 14001-sertifiointitodistus	
Liite 5.	Rajanaapureiden ja asianosaisten kiinteistötiedot	X
Liite 6.	Karttakuva laitosalueesta ja keskeiset toiminnot	
Liite 7.	Jätelain 120 §:n mukainen jätteen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma	
Liite 8.	Ennaltavaraautumissuunnitelma	

1. Hakija

Hakijan yhteystiedot

L&T Ympäristöpalvelut Oy
Valimotie 16
00380 Helsinki
Puhelin: 010 636 111
Y-tunnus: 3155938-4
www.lassila-tikanoja.fi

L&T Ympäristöpalvelut Oy laskutustiedot:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Yhteyshenkilö:

Riikka Tamminen
Valimotie 16, 00380 Helsinki

[REDACTED]
[REDACTED]

Laitoksen yhteystiedot

Repolantie 9, 29790 Tuorila
Kiinteistö: 484-416-1-210
Kiinteistön omistaja: Merikarvian kunta

Laitoksen yhteyshenkilö:

Antti Tekoniemi
Mineraalitie 7, 33680 Tampere

[REDACTED]
[REDACTED]

2. Johdanto

L&T Ympäristöpalvelut Oy hakee ympäristölupaa Merikarvialla Repolantie 9 osoitteessa (kiinteistötunnus 484-416-1-210) sijaitsevalle muovinkierrätyslaitokselle. Laitoksen on tarkoitus käsitellä kaupan ja teollisuuden muovilajeittain esilajiteltuja muovijätteitä ja jalostaa niistä raaka-ainetta muoviteollisuudelle. Toiminta sisältää jätteen pesemisen, murskauksen, sulatuksen, epäpuhtauksien poiston ja granuloinnin.

Suunniteltu toiminta on ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) liitteen 1, taulukon 2 kohdan 13 f mukaista toimintaa. Toimivaltainen viranomainen asiassa on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (YSL 34.2 §, YSA 2.2 § kohta 12 f).

Toiminnanaloittamislupaa haetaan muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §). Perusteena tälle on, että toiminnalle on olemassa kysyntä ja tarve. Toiminnalle asetetaan vakuus muutoksenhakua varten.

Ympäristöluvallisen toiminnan on tarkoitus alkaa 1.8.2026.

Yleisölle tarkoitettu tiivistelmä on liitteenä 1.

3. Voimassa olevat ympäristöluvat, päätökset ja sopimukset

Kyseisellä kiinteistöllä on vuosina 2019–2025 harjoitettu ympäristöluvanvaraista toimintaa toisen toiminnanharjoittajan toimesta. Toiminnalle oli Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymän ympäristö- ja terveyslautakunnan 27.9.2019 myöntämä ympäristölupa (§ 32, Liite 2).

Toimipisteen kiinteistön omistaa Merikarvian kunta. L&T Ympäristöpalvelut Oy on kiinteistöllä vuokralla.

Toimipisteelle tullaan laatimaan teollisuusjätevesisopimus Merikarvian kunnan vesi- ja viemärilaitoksen kanssa ennen toiminnan aloittamista. Sopimuksen laatimisaikataulu ja sisältö tullaan tekemään yhteistyössä vesi- ja viemärilaitoksen kanssa.

L&T Ympäristöpalvelut Oy:llä on toinen muovinkierrätyslaitos Merikarvialla, osoitteessa Harjuntie 40. Toiminnalla on Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymän 19.12.2018 myöntämä ympäristölupa (Ympäristö- ja terveyslautakunta §30, Liite 3). Kyseinen toimipiste sijaitsee linnuntietä noin 1 kilometrin päässä Repolantieltä, eli laitokset eivät sijaitse toistensa välittömässä läheisyydessä. Harjuntiellä ja Repolantiellä sijaitsevat laitokset muodostavat omat tekniset ja toiminnalliset kokonaisuudet. Molemmilla toimipisteillä on oma vakituinen henkilöstö, omat kiinteät laitteet, ja ne erikoistuvat pääosin erilaisten muovijätteiden käsittelyyn. Laitosten ympäristövaikutuksia tai jätehuoltoa ei ole tarkoituksenmukaista arvioida yhdessä. Laitoksilla on omat vesienkäsittely- ja suojelurakenteet sekä erilliset hulevesien ja jätevesien purkulinjat. Kummastakaan laitoksesta ei synny merkittäviä melu-, pöly- tai hajuvaikutuksia ympäristöön. Toimipisteiden jätehuolto on myös erillisiä toisistaan.

4. Ympäristöasioiden hallintajärjestelmä

Lassila & Tikanoja Oyj:llä on integroitu johtamisjärjestelmä, jonka avulla toimintaa suunnitellaan, ohjataan ja kehitetään yhtenäisellä tavalla. Johtamisjärjestelmä perustuu laatu- (ISO 9001), ympäristö- (ISO 14001) sekä työterveys- ja turvallisuus- (ISO 45001) standardien vaatimuksiin. Johtamisjärjestelmä on sertifioitu DNV:n toimesta ja sertifioinnissa on mukana kaikki L&T:n palvelut sekä Suomessa että Ruotsissa. Lassila & Tikanoja Oyj jakautui 31.12.2025 kahdeksi erilliseksi pörssiyhtiöksi. Voimassa oleva sertifikaatti ISO 14001 ja todistus sertifikaattien voimassaolosta jakautumisen jälkeen ovat liitteenä 4.

5. Tiedot naapureista, kaavoituksesta ja ympäristöolosuhteista

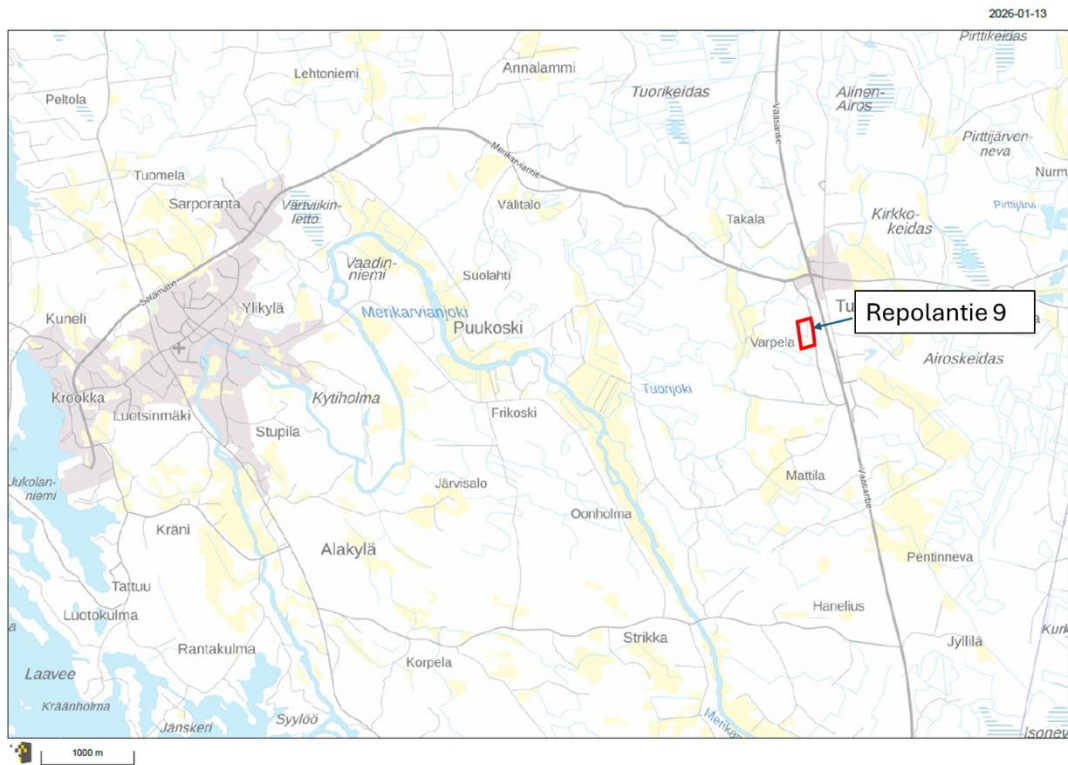
5.1 Naapurit ja asianosaiset

Kiinteistö sijaitsee Merikarvian Tuorilassa noin 7 km etäisyydellä Merikarvian keskustan itäpuolella (Kuva 1).

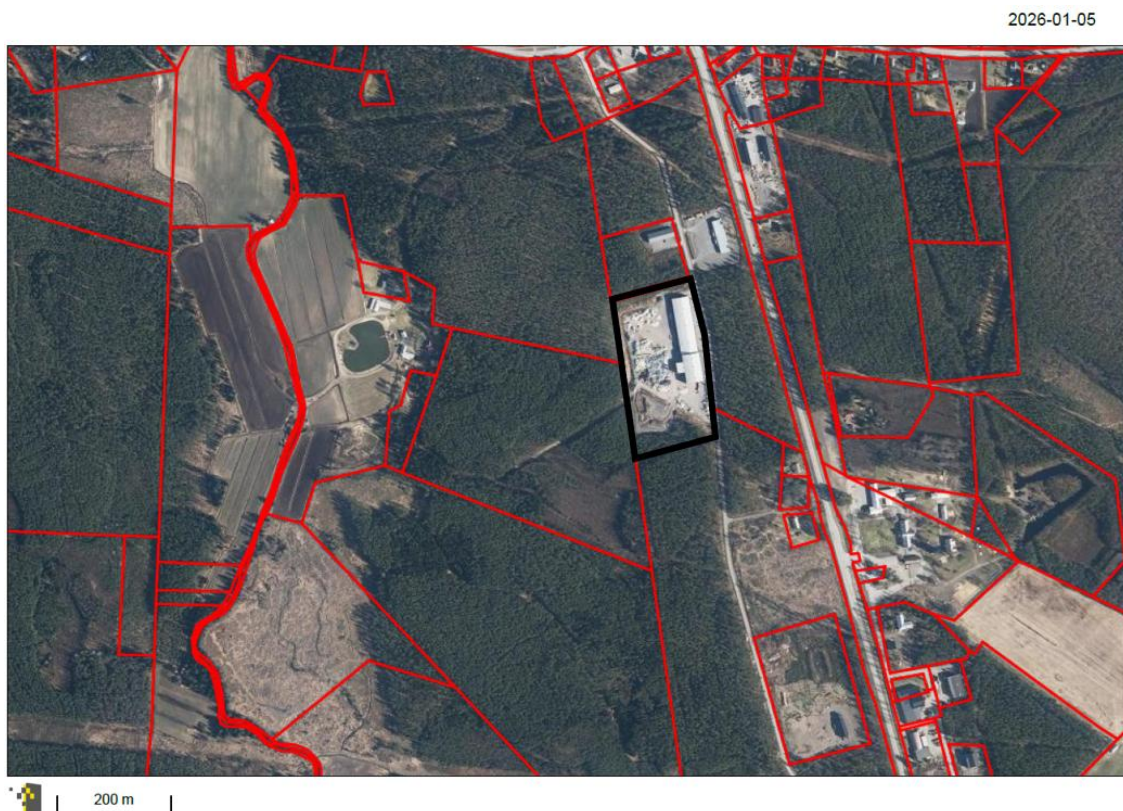
Toiminta-alueen pohjois-, länsi- ja eteläpuolet rajautuvat metsään. Toiminta-alueen itäpuoli rajautuu Repolantiehen, jonka toisella puolella on noin 100 metrin metsävyöhyke Repolantien ja Vaasantien välillä. Toiminta-alueen lähimmät naapurit sijaitsevat Repolantien varrella, noin 30–70 metriä pohjoiseen ja koilliseen. Pohjoispuolella olevalla kiinteistöllä sijaitsee varastohalli ja tien toisella puolella harjoitetaan pakkauspalvelun yritystoimintaa. (Kuva 2)

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 170–200 metrin päässä alueen kaakkois- ja koillispuolella. Toimipisteeltä noin 400 metrin päästä kaakkoon sijaitsee maatilamatkailun ja kotieläinpiha kohde. (Kuva 3)

Laitoksen naapureiden ja asianosaisten kiinteistöjen omistajatiedot on esitetty liitteessä 5.



Kuva 1. Muovinkäsittelylaitoksen sijainti kartalla, toiminta-alue rajattu punaisella (ei mittatarkasti). Kartta-aineisto: Maanmittauslaitos (MML), taustakartta 1/2026



Kuva 2. Toiminta-alueen 484–416–1–210 sijainti kartalla rajattu mustalla. Kartta-aineisto: Maanmittauslaitos (MML), Paikkatietoikkuna, ilmakekuva 1/2026

2026-01-05



Kuva 3. Toiminta-alueen sijainti kartalla (rajattu punaisella) ja lähimmät asuinrakennusalueet (rajattu mustalla). Kartta-aineisto: Maanmittauslaitos (MML), ilmakuva 1/2026

5.2 Kaavoitus

Toiminta-alue on merkitty Satakunnan maakuntakaavassa merkinnällä T, jolla tarkoitetaan teollisuus- ja varastotoimintojen aluetta. Satakunnan maakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 17.12.2009 ja ympäristöministeriö vahvisti maakuntakaavan 30.11.2012. Maakuntakaava sai lainvoiman kaikilta osin 13.3.2013.

Merikarvian Kirkonkylän -Tuorilan osayleiskaavassa (hyväksytty 19.3.2001) alueella on merkintä TY, jolla tarkoitetaan ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman teollisuuden aluetta. Alueella ei saa sijoittaa melua, ilman saastumista tai muuta ympäristöhäiriötä aiheuttavaa teollisuustoimintaa.

Tuorilan asemakaavassa alue on merkitty merkinnällä T, jolla tarkoitetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta. Tuorilan asemakaava on hyväksytty 26.4.2004.

5.3 Ympäristö

Toiminta-alue kuuluu Karvianjoen vesistöalueeseen. Suomen ympäristökeskuksen (Syke) laatima valtakunnallinen valuma-aluejako koostuu viidestä hierarkiatasosta ja toiminta-alue kuuluu tässä jaossa tason 5 osatunnukseen FI1-36.01.078.01. Vuoden 1993 julkaistun jaon mukaan toiminta-alue kuuluu Karvianjoen vesistöalueen (36), Tuorijoen valuma-alueen

(36.05) Tuorijoen alaosan alueeseen (36.051, osa-alueen järvisyys 0,07 %, F=30,03 km²) (Ekholm 1993).

Toiminta-alue ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue Paulakangas (0248402) sijaitsee noin kuuden kilometrin päässä kiinteistöjen pohjoispuolella ja on luokiteltu luokkaan "muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue".

Alueen läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000- tai muita luonnonsuojelualueita. Lähin Natura2000 -alue on Niemijärvi-Itäjärvä, joka sijaitsee reilun seitsemän kilometrin päässä kiinteistön itäpuolella. Toimipisteen hulevedet virtaavat ojia pitkin Tuorijokeen, joka sijaitsee noin 780 metriä toiminta-alueesta. Lisäksi Kivinevan yksityinen luonnonsuojelualue sijaitsee noin 5,4 kilometrin päässä alueelta koilliseen.

6. Laitoksen toiminta

6.1 Yleiskuvaus toiminnasta

Laitoksen on tarkoitus käsitellä kaupan ja teollisuuden muovilajeittain esilajiteltuja muovijätteitä ja jalostaa niistä raaka-ainetta muoviteollisuudelle. Toiminta sisältää jätteen pesemisen, murskauksen, sulatuksen, epäpuhtauksien poiston ja granuloinnin.

Tässä hakemuksessa haetaan lupaa vastaanottaa ja varastoida taulukossa 1. esitettyjä jätteitä. Taulukon LoW-koodit ovat viitteellisiä, myös muita samanlaatuksia jätteitä eri LoW-koodilla voidaan vastaanottaa. Laitokselle ei oteta vastaan maatalouden muoveja.

Taulukko 1. Vastaanotettavien muovijätteiden LoW-koodit sekä muovigranulaatin määrät ja varastointipaikat. Koodit ovat viitteellisiä. Myös muita laadultaan vastaavia, eri koodilla olevia jätteitä voidaan vastaanottaa.

Jätejäte	Jäteluokat (EWC/LoW- koodit)	Vastaanotto- määrä (max t/a)	Suurin kertavaras- tointimäärä (t)	Varastointi- paikka
Muovijäte (raaka-aine)	070213 170203 120105 191204 150102 200139 160306	19000	5000	piha-alue
Granulaatti (tuote)			3500	varasto
YHTEENSÄ		19000	8500	

Kokonaisuudessaan vastaanotettavien muovijätteiden määräksi haetaan 19 000 tonnia vuodessa ja maksimissaan varastoitavien jätteiden määräksi 5000 tonnia kerrallaan. Lisäksi valmiin granulaatin maksivarastomääräksi haetaan 3500 tonnia.

6.2 Vastaanotettavat jätteet (raaka-aineet) ja niiden varastointi

Liitteenä 6. on karttakuva laitoksesta, johon on merkattu toimipisteen tärkeimpien toimintojen sijainnit.

Vastaanotettavat esilajitellut muovijätteet varastoidaan asfaltoidulla piha-alueella muovilaaduittain eroteltuina omiin varastoalueisiin. Valtaosa vastaanotettavista raaka-aineista tulee paalattuina ja ne varastoidaan omina paalipinoina. Paalaamattomat materiaalit varastoidaan muovilaaduittain erillään paaleista.

6.3 Tuotannon prosessit

L&T vastaanottaa ja käsittelee laaduittain lajiteltuja kierrätysmuoveja ja jalostaa niistä uusioraaka-aineita. Pääasiallisia muovijätteen toimittajia ovat kaupan ja teollisuuden asiakkaat ja suurimmat käsiteltävät muovimateriaalivolyymit ovat kaupan ja teollisuuden kalvomateriaaleja. Näiden lisäksi laitoksella käsitellään erilaisia kaupan ja teollisuuden muovihylkyjä.

Laitoksen tuotannon vaiheet jakautuvat kierrätettävän muovin vastaanottoon, esikäsittelyyn, pesuun, granulointiin, pakkaamiseen, varastointiin ja valmiin muovituotteen lähetykseen.

Laitoksen prosessilaitteet sisältävät:

- Esikäsittelylaitteistoon kuuluvat murskat ja erottimet
- Pesulinjaston sekä vesienkäsittelylaitteiston
- Muovin uusiointiprosessilaitteet ja näiden vesien jäähdytyslaitteiston

Laitos vastaanottaa vain syntypaikkalajiteltuja muovijakeita eli varsinaista lajittelua ei tehdä, mutta syntypaikkalajittelun taso tarkistetaan vastaanottotarkastuksen yhteydessä ja mahdolliset poikkeamat kirjataan saapumiserittäin tuotannonohjausjärjestelmään, jolloin tuotteiden jäljitettävyyden säilyminen.

Vastaanotetut muovijakeet säilytetään saapumiserätietoihin merkityllä varastopaikalla asfaltoidulla piha-alueella. Käsiteltävien muovijakeiden siirtyvät tuotannonohjausjärjestelmän tuottaman työmääräimen mukaisesti, ensin esikäsittelyhallissa tapahtuvaan esikäsittelyyn, jossa käsiteltävä materiaali murskataan pienempään palakokoon pesulinjaa varten tai puhtaiden muovijakeiden osalta murskauksen kautta suoraan granulointiprosessiin.

Pesulinjalla käsiteltävästä jakeesta poistetaan ensimmäisessä pesuvaiheessa raskaat jakeet upotuksella. Toisessa prosessivaiheessa muovimateriaali pestään veden virtauksen ja kitkan avulla, jolloin saadaan materiaalien sisältämät etiketit sekä muut epäpuhtaudet irrotettua muovimateriaalista. Lopuksi käsiteltävä jae kuivataan ensin mekaanisesti ja sen jälkeen kuumalla ilmakuivauksella ennen granulointilinjastolle siirtymistä. Pesuprosessissa erotetut rejektit erotellaan vesienkäsittelyprosessissa. Etikettijätteet toimitetaan energiahyötykäyttöön ja prosessissa erotetut kuivatut kiintoainekset varastoidaan vaihtolavoilla ennen toimittamista ympäristöluvan omaavalle toimijalle.

Pesuprosessin molemmilla vaiheilla on erilliset vesikierrrot, joissa molemmissa veden puhdistus aloitetaan esisuodatuksella, mikä erottaa isommat kiintoainepartikkelit

vesivirrasta. Ensimmäisen pesuvaiheen vesikierron veden puhdistus perustuu mekaaniseen erotukseen suodattamalla ja painovoimaan perustuvaan laskeutukseen, josta puhdistettu vesi palautetaan takaisin pesukiertoon. Toisen pesuvesikierron vedenkäsittelyprosessi perustuu flotaatioon. Käsiteltävän veden pH säädetään tarvittaessa ja koagulointi- ja flokkulointikemikaaleja lisätään kiintoaineiden sekä suspendoituneiden ja liuenneiden yhdisteiden erottamiseksi. Varsinainen erotus tapahtuu ilmakuplien avulla, jotka nostavat vedestä kemikaalien avulla erotetut partikkelit pintaa, mistä ne erotetaan lietteeksi. Puhdistettu vesi palaa pesuprosessiin toiseen vaiheeseen ja flotaatiossa erotettu liete pumpataan lietteenkuivausprosessiin. Lietteestä erotetaan vielä vettä lisäämällä saostuspolymeeriä ja erotettu vesi eli suodos palautetaan ensimmäiseen pesuvesikiertoon ja kuivattu kiintoaine toimitetaan polttoon, missä se hyödynnetään energiana.

Pesuvesikierto on suljettu eli siitä poistuu vettä ainoastaan haihtumalla. Haihtumista vastaava vesimäärä otetaan ensisijaisesti tontilla olevista porakaivoista tai toissijaisesti kunnan vesijohtoverkosta. Pesuvesikierrosta ei säännöllisesti poisteta vettä kunnan viemäriverkostoon. Prosessin huollon yhteydessä vesi tyhjenetään kunnan viemäriverkostoon. Viemäritästä vedestä laaditaan vesi- ja viemärilaitoksen kanssa teollisuusjätevesisopimus ennen toiminnan aloittamista. Huoltoon liittyviä tyhjennyskertoja arvioidaan olevan noin 4–8 kertaa/vuosi. Tällöin viemäritästä veden määrä on 10–25 m³/kerta. Pesuveden ensimmäiseen puhdistuskiertoon ohjataan lattiakanaalien kautta myös tuotantotilan vedet esim. laitteiden pesuista.

Kaikki laitoksen tuotantoprosessiin soveltuvat muovit ajetaan granulointiprosessiin, jossa muovi esilämmitetään, sulatetaan, niistä poistetaan epäpuhtaudet ja lopuksi ne granuloidaan. Epäpuhtauksien poisto tapahtuu puristamalla sula muovimassa mekaanisesti tiheän sihdin (metalliverkon/levyn) läpi. Sulatus ja epäpuhtauksien poisto tapahtuu suljetussa systeemissä, joka on varustettu kaasun keräysjärjestelmällä. Kerätty kaasu voi sisältää muovien painatuksesta jääneitä liuottimia. Kaasunpoistossa syntynyt jäte toimitetaan jatkokäsittelyyn ympäristöluvan omaavalle toimijalle, esimerkiksi L&T:n vaarallisten jätteiden yksikön kautta.

Seuraavassa vaiheessa sulaan muovimassaan voidaan lisätä haluttuja lisä- ja väriaineita, jonka jälkeen muoviraaka-aine puristetaan granulointipään läpi ja jäähdytetään, jonka jälkeen tuotteet pakataan joko suursäkkeihin tai oktabiineihin ja siirretään varastoon odottamaan toimitusta asiakkaille.

Granulointiprosessilaitteiden sekä esikäsittelymurskien roottoreita jäähdytetään vedellä. Prosessissa kiertävän veden jäähdytys toteutetaan omalla jäähdytyskoneella, jossa prosessissa lämmennyt vesi kiertää suljetussa kierrossa takaisin jäähdytysyksikölle ja palaa takasin viileänä jäähdytysvetenä. Prosessissa haihtuva vesi korvataan kunnan vesijohtoverkostosta täydennettävällä vedellä.

6.4 Tuotteet ja niiden varastointi

Laitoksen lopputuotteena syntyy muovigranulaattia, joka pakataan suursäkkeihin tai oktabiineihin. Jokainen pakkaus sisältää yksilöidyn tuotannonohjausjärjestelmästä tulevan tiedon granulaatin sisältämän raaka-aineen alkuperästä, prosessoinnista sekä tuotteen tarkemmasta laadusta.

Granulaatit varastoidaan varastohallissa omilla varastopaikoillaan, josta ne lastataan asiakastoimituksiin. Valmiit granulaatit lastataan hallin sisällä. Mikäli varastossa granulaatin pakkaus hajoaa, granulaatit saadaan siivottua talteen hallin lattialta.

6.5 Kemikaalit ja polttoaineet

Lassila & Tikanoja käyttää käyttökemikaalien hallinnassa EcoOnline Chemical manager -järjestelmää. EcoOnlinessa on sähköisessä muodossa kemikaaliluettelo sekä käyttöturvatieotteet, jotka ovat työntekijöiden saatavilla tulostettuina tai QR-koodilla. Luettelo tullaan päivittämään säännöllisesti.

Taulukossa 2. on esitetty arvio toimipisteellä käytettävistä kemikaaleista sekä arviot niiden vuosikulutus- ja varastointimääristä. Toimipisteellä tulee olemaan maanpäällinen suojavaipallinen 3 m³ polttoainesäiliö. Kemikaalit varastoidaan tuotteiden omissa myyntipakkauksissa vesienkäsittelyhallissa. Nestemäiset kemikaalit varastoidaan lisäksi suoja-altaiden päällä.

Toiminnan aloituksen jälkeen, L&T tulee tarvittaessa tekemään pelastuslaitokselle ilmoituksen vaarallisten kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista, kun on selvillä kiinteistöllä käsiteltävät ja varastoitavat jätteet sekä niiden määrät.

Taulukko 2. Arvio toiminnassa käytettävistä kemikaaleista ja niiden määristä

Kemikaali	Arvio vuosikulutuksesta	Arvio kertavarastomäärästä
Poltto-aine (kevyt polttoöljy)	10 000 l	3000 l
Nestekaasu	10 kpl x 11 kg pulloa	5 kpl x 11 kg pulloa
Voiteluaineet	200 kg	200 kg
Hydrauliöljy	400 kg	400 kg
NaOH-liuos 50 %	6 t	2 t
Vedenkäsittelykemikaalit	8 t	6 t
Vaahdonestoaine	100 l	20 l
Siveltävä silikonit	100 l	200 l
Väriaineet	10 t	3 t

6.6 Toiminta-aika

Toimipisteellä tuotannon on tarkoitus pyöriä viisivuororajajärjestelmällä, jolloin koneet käyvät myös öisin ja viikonloppuisin. Toimintaa on siten lähtökohtaisesti sisätiloissa vuorokauden ympäri ja vuoden jokaisena päivänä.

Käsiteltävän materiaalin vastaanotto tapahtuu pääsääntöisesti arkisin klo 6–22. Satunnaisesti klo 22–6 välisenä aikana voi tulla tarve purkaa tai lastata kuorma.

Laitoksella voi olla tarvetta murskata muovijätettä mobiilimurskaimella. Jätteitä murskattaisiin piha-alueella arkisin klo 6–22 välisenä aikana, korkeintaan 4 kertaa vuodessa ja 2–4 päivää kerralla.

6.7 Rakenteet

Toiminta-alueen koko on 2,6 ha ja se on kokonaan asfaltoitu. Kaikki jätteet tullaan vastaanottamaan ja varastoimaan asfaltoidulla alueella. Toiminta-alueella ei ole vaakaa.

Kiinteistöllä on 3000 m² varastorakennus, 1500 m² tuotantotila sekä sosiaali- ja tekniset tilat.

Sisäänkäynti laitokselle tapahtuu kahdesta portista, jotka ovat aina kiinni. Porttien avaus tapahtuu etäohjauksella. Kiinteistö on aidattu Repolantien puoleiselta laidat koko matkan ja aitaus ulottuu sekä etelä-, että pohjoispuolelle noin puoleen väliin tonttia. Länsipuoli sekä etelä-, että pohjoislaita on pengerrytetty.

Tuotantohallissa ei ole erillistä lämmitystä, kiinteistön lämmityksessä hyödynnetään prosessilaitteiden tuottamaa lämpöenergiaa. Esikäsittelyhallia tai varastohallia ei lämmitetä.

Kiinteistö on liitetty Merikarvian kunnan vesijohto- ja viemäriverkostoon. Tuotantoprosessista johdettavat jätevedet käsitellään Merikarvian kunnan kanssa sovittavan teollisuusjätevesisopimuksen mukaisesti. Sosiaalitulojen jätevedet johdetaan kunnan jätevesiviemäriverkostoon.

Piha-alueen sade- ja hulevedet valuvat jätteiden varastointialueelta avo-ojiin, jotka sijaitsevat alueen pohjois-, länsi- ja etelärajan laidoilla. Hulevesien johtamisrakenteet ja virtaussuunnat on esitetty liitteessä 6 olevassa karttakuvassa. Avo-ojista vedet johdetaan laskeutusaltaaseen 1, josta ne siirtyvät laskeutusaltaaseen 2 suodatinkankaan kautta. Altaasta 2 vedet johdetaan pintaroskanpoistokaivolle ja I-luokan öljynerotinkaivolle sekä sulkuventiilikaivolle. Erotinjärjestelmän jälkeen vedet virtaavat ojassa ensin lounaaseen ja sitten länteen, päättyen Tuorijokeen noin 780 metriä toiminta-alueesta.

Huleveden erotinjärjestelmän jälkeisessä ojassa sijaitsee tällä hetkellä suodatinkankaasta ja murskepatjasta koostuva penkkasuodatin. L&T:n arvion mukaan penkkasuodatin ei ole tulevaisuudessa tarpeellinen, kun otetaan huomioon tässä lupahakemuksessa haettu toiminnan luonne, sekä vesiensuojelurakenteet, jotka sijaitsevat ennen penkkasuodatinta. Toiminnasta ei nähdä aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia huleveden laatuun ja edellä kuvatut rakenteet ilman penkkasuodatinta nähdään riittäviksi. Edellä mainituista syistä penkkasuodatin ehdotetaan poistettavaksi sitten, kun sen isompi saneeraus olisi ajankohtainen.

Kiinteistöllä on omat porakaivot, joita hyödynnetään pesuprosessin raakaveden lähteenä. Merikarvian kunnan vesijohtoverkostosta saatavalla raakavedellä täydennetään pesuprosessissa tarvittavaa vesimäärää sekä käytetään ensisijaisena raakaveden lähteenä granulointilinjastojen jäähdytysjärjestelmän täydentämiseen.

6.8 Veden ja energiankulutus

Energiasta pääosa kuluu tuotantoprosessissa. Muu energiankäyttö on suhteellisen pientä. Sähköenergiaa laitoksella kuluu vuosittain noin 3000–4000 MWh.

Laitoksen vedenkulutuksen osalta merkittävin vesimäärä kuluu pesulinjastossa sekä granulointikoneiden jäähdytysvesikierrossa. Laitoksella on omia porakaivoja, jotka ovat merkittävin raakaveden lähde ja tätä täydennetään kunnan vesijohtoverkostosta. Vuotuinen vedenkulutus arvioidaan olevan 30 000–50 000 m³/a, josta noin puolet tulee porakaivosta ja puolet kunnan vesijohtoverkostosta.

6.9 Liikennöinti ja työkoneet

Liikennöinti alueelle tapahtuu yleisiä teitä ja katuja pitkin. Laitoksella liikennöi noin 5–10 kuorma-autoa ja 10–15 henkilöautoa päivässä.

Laitoksella on käytössä työkoneina paalipihtivarusteinen kauhakuormaaja sekä pyörälustainen kaivinkone sekä 2–4 truckia.

6.10 Omassa toiminnassa syntyneet jätteet

Omassa toiminnassa ja tuotannossa syntyvien jätteiden määrä pidetään mahdollisimman alhaisena. Arvio omassa toiminnassa vuosittain syntyvistä jätteistä on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Arvio omassa toiminnassa syntyvistä jätteistä

Jätejäte	Määrä tn/a	Varastointitapa
Kaasunpoistojäte	1 tn	200 l tynnyreissä
Jäteöljy	1 tn	Oma jäteöljylle tarkoitettu säiliö
Muut vaaralliset jätteet	0,5 tn	Vaarallisten jätteiden astiat
Pahvi-/kartonkijäte	50 tn	30 m ³ kontit
Puujäte	10 tn	30 m ³ kontit
Puulavat	80 tn	Lavapinoina
Metallijäte	5 tn	30 m ³ kontit
Sekajäte	10 tn	Etulastauskontti
Tuotantorejektit (energiana hyödynnettävät)	500 tn	30 m ³ kontit
Puhdistusprosessin liete	2–5 tn	Lavalle

7. Ympäristökuormitus ja sen vaikutus

Toiminnan tekniset ratkaisut sekä päästöjen rajoittamista ja jätteiden syntyä ehkäisevät ratkaisut ovat sen tasoisia, että niiden voidaan katsoa täyttävän parhaan käyttökelpoisen

tekniikan ja käytännön vaatimukset. Toiminta ei lisää merkittävästi alueella vesiin tai ilmaan kohdistuvaa kuormitusta, eikä merkittävästi lisää alueen melupäästöjä.

7.1 Päästöt pintavesiin, viemäriin, pohjavesiin ja maa- ja kallioperään

Toiminta-alue ei sijaitse pohjavesialueella. Jätteiden käsittely- ja varastointialueet ovat kokonaisuudessaan asfaltoituja tai muulla tavoin pinnoitettuja. Normaalitoiminnasta ei siten muodostu merkittäviä päästöjä maaperään. Onnettomuustilanteita varten kiinteistöllä tulee olemaan imeytysmattoa ja -aineita.

Tuotantoprosessista johdettavat jätevedet käsitellään Merikarvian kunnan kanssa sovittavan teollisuusjätevesisopimuksen mukaisesti. Sopimus tullaan laatimaan ennen toiminnan aloitusta. Sosiaalitulojen jätevedet johdetaan myös kunnan jätevesiviemäriverkostoon.

Piha-alueen sade- ja hulevedet valuvat jätteiden varastointialueelta avo-ojiin, jotka sijaitsevat alueen pohjois-, länsi- ja etelärajan laidoilla. Ojiin tai muualle hulevesiverkostoon ei johdeta vesiä tuotantoprosessista ja tässä hakemuksessa esitetyistä vastaanotettavista jätteistä ei arvioida liukenevan huleveteen merkittäviä määriä haitta-aineita tai esimerkiksi ravinteita. Avo-ojista vedet johdetaan laskeutusaltaaseen 1, josta ne siirtyvät laskeutusaltaaseen 2 suodatinkankaan kautta. Altaasta 2 vedet johdetaan pintaroskanpoistokaivolle ja I-luokan öljynerotinkaivolle sekä sulkuventtiilikaivolle. Erotinjärjestelmän jälkeen vedet virtaavat ojassa ensin lounaaseen ja sitten länteen, päättyen Tuorijokeen noin 780 metriä toiminta-alueesta.

7.2 Melu-, pöly ja ilmapäästöt

Toiminnasta ei synny merkittäviä melu-, haju-, pöly- tai muita päästöjä ilmaan.

Melua laitoksen toiminnassa ulkona aiheuttavat liikenne, lastin purkaminen ja kuormaus, työkonet sekä satunnainen muovin murskaus mobiilimurskaimella (korkeintaan 4 kertaa vuodessa). Kuormat puretaan pihalla pääasiallisesti päiväaikaan. Laitoksella liikennöi päivittäin keskimäärin 5–10 kuorma-autoa. Toiminta sijaitsee teollisuusalueeksi kaavoitetulla alueella.

Pölyä syntyy ulkona vähäisessä määrin kuorma-autoliikenteestä. Ulkona suoritettava muovin murskaus mobiilimurskaimella ei aiheuta merkittävää pölyämistä.

Tuotantotilojen sisällä granulaattien kuivauksessa sekä kovien muovien murskauksessa syntyy jonkin verran pölyä, joka erotetaan ilmasta sykloneilla ja pölysukilla. Lisäksi prosessista tulee sisätiloissa melua. Pölyn ja melun vaikutukset rajautuvat kuitenkin sisätiloihin.

Haittaeläinten torjunnassa tullaan käyttämään torjuntaa erikoistunutta yritystä.

8. Toiminnan tarkkailu

8.1 Ehdotus toiminnan tarkkailuksi

8.1.1 Pinta – ja hulevesien tarkkailu

L&T:n Tuorilan toiminta-alueen hulevesiä ehdotetaan tarkkailtavaksi hulevesien erotinjärjestelmän jälkeen laitokselta lähtevästä ojasta. Näytteet ehdotetaan otettavaksi kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä ylivirtaamakausina. Näytteistä analysoidaan vähintään pH, kiintoaine, sähkönjohtavuus, kemiallinen hapenkulutus (CODMn), öljyhiilivedyt (C₁₀-C₄₀), kokonaistyyppi ja –fosfori.

8.1.2 Pohjavesien tarkkailu

Normaalitoiminnasta ei arvioida pääsevän merkittäviä päästöjä maaperään tai pohjaveteen. Alue ei sijaitse pohjavesialueella ja toiminta-alueella ei käsitellä merkittäviä määriä sellaisia jätteitä (esim. vaarallisia jätteitä), joilla voisi olla vaikutusta pohjaveden laatuun. Tästä syystä pohjaveden tarkkailulle ei nähdä tarvetta.

8.1.3 Viemäroittävien vesien tarkkailu

Ennen toiminnan aloittamista L&T:n toiminta-alueelta jätevesiviemäriin johdettavien jätevesien laadun tarkkailusta tullaan sopimaan Merikarvian kunnan vesi- ja viemärilaitoksen kanssa teollisuusjätevesisopimuksen laadinnan yhteydessä.

8.2 Käyttötarkkailu

Laitokselle on laadittu jätelain 120 §:n mukainen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma (Liite 7).

9. Toiminnan riskit, onnettomuuksien ehkäiseminen ja toiminta häiriötilanteessa

9.1 Toiminnan riskit

Toiminnan ympäristöriskit on kartoitettu L&T:n ympäristöriskien arviointiin tarkoitetulla excel-pohjaisella riskien arviointityökalulla. Riskejä on arvioitu toimipisteen ennaltavarautumissuunnitelmassa (Liite 8).

9.2 Pelastussuunnitelma

Kiinteistölle tullaan laatimaan pelastussuunnitelma, kun toiminta on saatu käyntiin.

9.3 Mahdolliset häiriötilanteet

Muissa kuin normaalitoiminnan aikaisissa tilanteissa laitoksen ympäristövaikutukset ja päästöt voivat poiketa normaalitoiminnan aikaisista. Tällaisia häiriötilanteita voivat toimipaikassa olla esimerkiksi seuraavat:

- toiminnan lyhytaikaiset pysähdykset
- laitteiston rikkoutumiset tai toimintahäiriöt
- epätyypilliset jäte-erät
- vastaanottavan / oman laitoksen sulkua
- onnettomuustilanteet, kuten tulipalo

Varsinaisiin onnettomuus- ja vahinkotilanteisiin varautuminen on käsitelty ennaltavarautumissuunnitelmassa.

9.3.1 Toiminnan lyhytaikainen pysähtyminen

Toiminta voi seisahtua lyhytaikaisesti erilaisista syistä joko osittain tai harvemmin kokonaan. Vahinko- ja onnettomuustilanteissa, sähkökatkoksissa ja esimerkiksi kunnostus- ja huoltotoimenpiteiden aikana jätteen vastaanotto ym. toiminta saatetaan joutua pysäyttämään tai toimintaa voidaan joutua supistamaan. Onnettomuustilanteissa päästöt voivat kasvaa, esimerkiksi tulipalotilanteissa. Näitä tilanteita käsitellään ennaltavarautumissuunnitelmassa.

9.3.1 Laitteiston tai koneen rikkoutuminen tai toimintahäiriöt

Laitteistorikoissa (esimerkiksi murskain tai vedenpuhdistuslaitteisto) ko. toiminta pysähtyy. Laitteistorikkojen kesto on laitteistosta riippuen tyypillisesti päivien tai jopa viikkojen mittainen, varaosien saatavuudesta riippuen. Laitteiston tai koneen rikkoutumisen takia jätteen vastaanotto ym. toiminta saatetaan joutua pysäyttämään tai toimintaa voidaan joutua supistamaan.

9.3.2 Epätyypillinen jäte-erä

Epätyypillisiä jäte-eriä (esim. lajitteluvirheistä johtuvia) ei oteta tarkoituksella vastaan, vaan kaikki jäte-erät tarkastetaan silmämääräisesti vastaanotettaessa. Kaikkea ei ole kuitenkaan aina mahdollista havaita ja on mahdollista, että varastoon päätyy normaalista poikkeavaa jätettä, jota ei pysty käsittelemään laitoksella ja toimitetaan esimerkiksi energiahyödyntämiseen.

10. Vakuus

YSL 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi.

Toiminnalle esitetään vakuudeksi 10 000 euroa (sisältäen alv 25,5 %).

Laitokselle vastaanotettava muovijäte on raaka-aineena taloudellisesti niin arvokasta, että jätteen arvo kattaa jätejakeen jätehuoltotoimenpiteiden kustannukset (jätehuolto, seuranta, tarkkailu ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistaminen). Materiaalin arvo lisääntyy vielä käsittelyn myötä. Kyseiselle jätteelle ja siitä tehdyille granulaatille on olemassa vakiintuneet markkinat.

Toiminnanharjoittaja hakee toiminnanaloituslupaa muutoksenhausta huolimatta. Vakuudeksi toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta esitämme 5 000 euroa. Perustelemme vakuussummaa ja aloitusluvan hakua sillä, että toiminnalle on olemassa kysyntä ja tarve. Mikäli mahdollisen muutoksenhaun lopputuloksena lupapäätöstä tai sen määräystä/määräyksiä muutetaan, tilanne voidaan palauttaa ennalleen poistamalla kiinteistöltä esimerkiksi muutosta koskevia jätejakeita, siivoamalla kiinteistö entiselleen, tai muuttamalla toimintaa muilla tavoin vastaamaan muutettua määräystä. Aloitusluvan myöntäminen ei siten tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, sillä toiminnan aloittamisen jälkeen toiminta-alue ja sen ympäristö pystytään palauttamaan ennalleen, mikäli lupapäätöksestä valitetaan ja se valituksen seurauksena kumotaan tai lupamääräyksiä muutetaan.