

1. Keskkonnakaitsetaotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1022334-2
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus

Taotleja andmed

Ärinimi / Nimi	aktsiaselts Pärnu Laevatehas
Kontaktisik	Mati Einmann

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	Ettevõttele on väljastatud keskkonnaluba nr L.ÕV.PM-56174. Ettevõtte soovib eelpoolnimetatud keskkonnaluba muuta seoses sooviga käidelda sadamas puistematerjali (killustik, puiduhake, teraviljasaadused) ja tegeleda laevade ja paatide remondiga. Võetakse kasutusele 4 uut heitallikat. Regristist soovitakse kustutada heitallikas HEIT0000733. Käesoleva lubatud heitkoguste projekti (edaspidi LHK projekt) on koostanud Lemma OÜ (registrikood 11453673).
Parandustaotluse selgitus	Taotlust täiendatud vastavalt Keskkonnaameti kirjale 12.03.2024 nr DM-127421-3.
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	<p>Pärnu Laevatehas AS tegeleb sadama haldusega, kus toimub puistematerjali (killustik, puiduhake, teraviljasaadused) lassimisega ning lossimisega. Lassimise ja lossimisega tegeletakse kahel kail (Kai nr 5 heitallikas V2-1 ja Kai nr 6 heitallikas V3-1). Lassitavat või lossitavat materjali ladustatakse laoplatesidel (heitallikad V2-2 ja heitallikas V3-2). Killustiku lossitakse laevadelt aastas kokku 100 000m³. Taravilja lastitakse aastas kokku 50 000m³ ja puiduhaket lastitakse aastas kokku 100 000m³.</p> <p>Teraviljasaadused lastitakse otse laeva. Puiduhaket ja killustikku võib hoiustada laoplatesidel. Sadam võib töötada 100% tööajast ehk 24/7.</p> <p>Lisaks puistematerjali käitlusele tegeletakse laevade ja paatide remondiga. Laevade remonttöid teostatakse vaid juhul, kui dokis mis asub Kai nr 5 ääres, ei toimu laevade remonttöid või kui dokk on Kai nr 5 juurest eemaldatud. Laevadele teostatakse remonttöid, mis sisaldavad järgmisi tegevusi: laevade puhastamine liivapritsi või gritiga. Seejärel toimuvad keevitustööd, millele järgnevad värvimistööd. Teostatakse ka laevade lõikustöid gaasilõikusega. Ettevõtte tööaeg on 8.00 kuni 19.00 esmaspäevast reedeni, 52 nädalat aastas. Kuna ei ole ette teada teada, millisel päeval millist konkreetset tööd tehakse on tabelis 5.4.6 toodud tööajad kõikidele tegevustele 100% kella 8.00-19.00. Tegelikult kõiki töid korraga ei teostata.</p> <p>Gritiga puhastamine: enne värvimise ja remonttöid toimub pindade puhastamine griti või liivaga. Griti kogus aastas maksimaalselt on 35 t/a ja liiva kogus maksimaalselt 35 t/a. Tööaeg kokku pinna puhastamisel on 467 h/a. Griti või liiva kulu on 75 kg/h.</p> <p>Gaasilõikuse: gaasilõikust teostatakse laevade remondil ja lammutamisel. Kasutatakse süsinikerase gaasilõikust. Gaasilõikuse aeg aastas on 275 h/a. Lõikuse käigus saadud metallosad antakse üle vastavat jäätmekäitlusaluba omavale ettevõttele.</p> <p>Keevitamine: keevitust kasutatakse laevade või laevaosade remondil. Keevitustradi kulu aastas on 2000 kg/a ja keevitustöid teostatakse aastas maksimaalselt 1200 h/a.</p> <p>Pindade katmine värviga: ettevõtte kasutab oma tegevuses mitmeid värve. Aastas ei kasutata kogu nimistus olevat värvide ja lahustite kogust. Värvide valiku teeb laeva omanik. Nimistus toodud värvi- ja lahustite kogused on aastas maksimaalselt kasutatavad kogused. Värvide kasutuse aeg on leitud vastavalt värvi kogusele ja värvi kulule (2,5 kg/h). Lahustite kasutamine on arvestatud üle tööaja ehk 2860 h/a. Lahusteid kasutatakse ka tööriistade puhastamiseks. Tööriistade puhastamiseks kasutatakse International GTA220-d. Lahustit tööriistade puhastamiseks kasutatakse maksimaalselt 0,43 tonni aastas. Lahusti on korduvkasutatav ehk läbi värvipüssi lastud lahusti lastakse ämbrisse tagasi ning suletakse kaanega. Protsessi saab korrata seni, kuni lahusti ei ole taaskasutatav. Kui lahusti muutub taaskasutamisevõimatuks, siis lahusti antakse üle vastavat luba omavale ettevõttele.</p>
Tegevusega kaasnedavad võivad keskkonnahäiringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolmu jne) kirjeldus	<p>Taotlejale teadaolevalt ei ole ettevõtte tegevusega seoses esitatud kaebuseid müra, vibratsiooni ega lõhna osas. Samuti ei ole tegevusega kaasnevana oodata ülenormatiivset vibratsiooni teket või lõhnahäiringut. Tootmistevõime tulemusena väljutatakse välisõhku osakesi, kuna tegemist on laevade lastimise ja lossimise ning kauba ladustamisega, kuid antud tegevus ei tekita keskkonnahäiringuid.</p> <p>Laevaremondi tegevusega kaasneb mitmesuguste kemikaalide kasutamine ja värvitavad pinnad on suured. Seega on võimalik, et kemikaalide koostoimes võib ebasoodsatel ilmastikutingimustel tekkida ebameeldiv lõhn. Arvestades remondiplatsi paiknemist elamuvalade suhtes ning avatud tuultele on siiski ebatõenäoline lõhnahäiringu esinemine ulatuses, mis võiks ületada lõhna piirnorme.</p>

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	PÄRNU LAEVATEHAS AS
Aadress	Emajõe tn 22, Pärnu linn, Pärnu linn, Pärnu maakond
Territoriaalkood	6619
Katastritunnus(ed)	62501:042:0010, 62501:001:0156
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6471759, Y: 527993
Käitise territoorium	Ruumikuju: 2 lahustükki. Puudutatud katastriüksused: Emajõe tn 12b (62501:001:0156), Emajõe tn 22 (62501:042:0010), Emajõe tn 22a (62501:042:0001).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajatu
Kehtivus aastates	
Alates	
Kuni	

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimetus	KOV EHAK kood
Pärnu linn, Pärnu maakond	0624

1.1. Reovee, sh ohtlike ainete juhtimine ühiskanalisatsiooni

Ei ole asjakohane

2. Tööstusheide

2.1. Käitise tegevus ja kirjeldus

Ei ole asjakohane

2.2. Parima võimaliku tehnika (PVT) rakendamine

Ei ole asjakohane

2.3. Keskkonnatoime heitetasemed (HT)

Ei ole asjakohane

2.4. Tarbimis- ja muud keskkonnatoime tasemed (KT)

Ei ole asjakohane

2.5. Hoidlate ja mahutite kirjeldus ning kaitsemeetmed

Ei ole asjakohane

2.6. Keskkonnakaitse lisameetmed

Ei ole asjakohane

2.7. Kasutatavad ja toodetavad ained ja segud

Ei ole asjakohane

2.8. Pinnase ja põhjavee saastatuse seire

Ei ole asjakohane

2.9. Tootmise, jäätme- ja heitetekke ning heite keskkonnamõju omaseire tõhustamiseks kavandatud meetmed

Ei ole asjakohane

2.10. Avariide vältimiseks ja avarii tagajärgede vähendamiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks

Ei ole asjakohane

2.11. Tegevushälbed

Ei ole asjakohane

2.12. Keskkonnamõju vältimine või vähendamine käitise sulgemise korral ja järelhoolduse meetmed

Ei ole asjakohane

2.13. Ajutised erandid kompleksloa nõuetest

Ei ole asjakohane

2.14. Lähteolukorra aruanne

Ei ole asjakohane

3. Eriosa - Jäätmed

3.1. Käitluskoht ja selle asukoha andmed

Ei ole asjakohane

3.2. Andmed jäätmeliikide ja -koguste ning jäätmete kavandatava liikumise kohta kalendriaasta jooksul

Ei ole asjakohane

3.3. Jäätmekäitlustoimingute ja tehnoloogia iseloomustus

Ei ole asjakohane

3.4. Jäätmete ladustamine kalendriaasta jooksul

Ei ole asjakohane

3.5. Keskkonnariski vähendamise meetmed

Ei ole asjakohane

3.6. Jäätmekäitluse alustamisel ja lõpetamisel rakendatavad tervise- ja keskkonnakaitsemeetmed, sealhulgas jäätmekäitluskohtade järelhoolduse kava

Ei ole asjakohane

3.7. Jäätmekäitluses rakendatavate tehnoloogiaprotsesside ja tehnilise varustatuse võrdlus parima võimaliku tehnikaga

Ei ole asjakohane

3.8. Hädaolukordade tekkimise võimaluste selgitused ja võimalike hädaolukordade korral rakendatavad meetmete kirjeldused

Ei ole asjakohane

3.9. Andmed prügila ja/või jäätmeoidla kavandatud mahutavuse kohta

Ei ole asjakohane

3.10. Prügila ja/või jäätmeoidla asukoha kirjeldus, selle hüdrogeoloogiline ja geoloogiline iseloomustus

Ei ole asjakohane

3.11. Lisad

Ei ole asjakohane

4. Eriosa - Vesi

4.1. Veekasutuse ja veeheite üldkirjeldus

Vee erikasutusega mõjutatava ala/tegevuspiirkonna kirjeldus	Käitise tegevus toimub Emajõe tn 12b (62501:001:0156), Emajõe tn 22 (62501:042:0010), Emajõe tn 22a (62501:042:0001). Käitisest põhja poole jäävad ärimaad, üldkasutatavad maad ja elamumaad. Kinnistust lõuna poole jäävad tootmismaad ja ärimaad. Lähim elamu käitisest jääb ca 170 meetri kaugusele ida loode suunas (Emajõe tn 12a, katastritunnusega 62501:001:0155). Käitis asub Pärnu jõe hoiualal (KLO2000293). Käitisest üle pärnu jõe jääb Pärnu rannapark (KLO1200069) ja Pärnu rannaniidu looduskaitseala (KLO1000584).
Andmed kavandatava tegevusega mõjutatava pinnaveekogu/põhjaveekihi seisundi kohta	Lääne-Eesti vesikonna veemajandamiskava 2022-2027 kohaselt on Pärnu jõe seisund lõigus Pärnu _3 (Käru jõest suudmeni) järgmine: ökoloogiline seisund- kesine, keemiline seisund- halb ja koondseisund (2019)- halb. Veemajandamiskava meetmeprogrammis on Pärnu jõe suubla ala osas püstitatud järgmine seisundi eesmärk (hea/ erandi leebem eesmärk)- hea seisund pärast 2027/erandi leebem eesmärk saavutatud. Erandi (e. leebema eesmärgi valiku) põhjendus- hea seisundi saavutamise tähtsaja pikendamine. Selgituseks on toodud, et meetmete rakendamine on veninud tehnilistel põhjustel ja ebaproportsionaalse kulukuse tõttu; rakendatud meetmete mõju avaldub olulise viibega. Erandina on lubatud mitte hea seisundikomponent: pBDE kalas halb (kontrollimatu heide, kaugkanne), TBT settes halb (kanne laevadega). Halba seisundit seostab veemajandamiskava peamiselt põllumajandussektoriga.
Vee erikasutuse asukoha veekogu, maa- ja/või ehitise valdust tõendavad dokumendid	Lisa 1: Kinnituskiri_Keskkonnaamet.asice
Teave vee erikasutusega seotud tehnoloogia ja tehnika kohta	Vee erikasutuse eesmärgiks on kaupade nagu killustik, teraviljasaadused ja puiduhake lastimine ja lossimine kinniste greiferitega varustatud mobiilsete hüdrauliliste sadamakraanade ja frontaallaadurite abil. Laevade lastimist-lossimist teostatakse selleks ettenähtud mobiilsete sadamakraanadega. Kauba kuhjamiseks ja autode laadimiseks kasutatakse frontaallaadureid. Tehnika on kaasaegne, väga heas korras, korraliselt hooldatud ja võimaldab oluliselt vähendada lenduvate osakeste ning tolmu levikut. Lastimise ja lossimise tehnoloogilised skeemid on toodud alljärgnevalt: 1. Puiduhake – 100 000 m3/a - eksport Auto -> plats -> kai -> laev 2. Killustik – 100 000 m3/a - import Laev -> kai -> plats -> auto 3. Teravili – 50 000 m3/a – eksport Auto -> laev Kaup saabub sadamasse laeva või praamiga. Peale saabumist sadamasse toimub nt killustiku lossimine mobiilse sadamakraana abil kas kaile või vahetult kalluritele, millega see viiakse koheselt objektile või lattu. Kauba kait autodele laadimiseks kasutatakse frontaallaadurit.
Kas tegevuseks on vaja planeeringut?	Ei

4.2. Veevõtt

4.2.1. Veevõtt pinnaveekogust

Ei ole asjakohane

4.2.2. Veevõtt põhjaveekihi

Ei ole asjakohane

4.2.4. Põhjavee täiendamine, ümberjuhtimine või tagasijuhtimine

Ei ole asjakohane

4.3. Saateainete juhtimine suublasse sh heitveega, sademeveega, kaevandusveega, jahutusveega ja vesiviljeluses tekkiva veega

Vorm ei ole asjakohane.

4.3.2. Heitvee ja teisi vett saastavate ainete suublasse juhtimine

Vorm ei ole asjakohane.

4.4. Veekogu süvendamine, puhastamine, põhja pinnase ja tahkete ainete paigutamine (sh kaadamine), rajamine laiendamine, likvideerimine ning märgala ja kaldajoonega seotud tegevused.

4.4.1. Veekogu süvendamine, tahkete ainete paigutamine, kaadamine ning vee füüsikalised, keemilised, bioloogilised omadused ja veerežiim

Ei ole asjakohane

4.4.2. Veekogu rajamine, laiendamine, likvideerimine ning märgala ja kaldajoonega seotud tegevused

Ei ole asjakohane

4.4.3. Veekogu kemikaalidega puhastamine

Ei ole asjakohane

4.5. Veekogu paisutamine või hüdroenergia kasutamine

Ei ole asjakohane

4.7. Vesiviljelus

Ei ole asjakohane

4.8. Laeva teenindamine, remontimine või lastimine

Tegevusvaldkond	Laeva lastimine Laeva lossimine Laeva remont
-----------------	--

<p>Tegevuse iseloomustus</p>	<p>Lassimise ja lossimisega tegeletakse kahel kail (Kai nr 5 heitallikas V2-2 ja Kai nr 6 heitallikas V3-1). Lassitavat või lossitavat materjali ladustatakse laoplatsidel (heitallikad V2-2 ja heitallikas V3-2). Killustiku lossitakse laevadelt aastas kokku 100 000m³. Taravilja lastitakse aastas kokku 50 000m³ ja puiduhaket lastitakse aastas kokku 100 000m³.</p> <p>Teraviljasaadused lastitakse otse laeva. Puiduhaket ja killustikku võib hoiustada laoplatsidel. Sadam võib töötada 100% tööajast ehk 24/7.</p> <p>Lisaks puistematerjali käitlusele tegeletakse laevade ja paatide remondiga. Enne laevade remonditööde alustamist tõmmatakse laev veest mööda slipiteed kuivdokki, mis asub ca 150 m veepiirist asfalteeritud platsil. Väikesed paadid ja kaatrid tõstetakse kuivdokki tõstuki või kraanaga. Remondi- ja hooldustööde käigus (põhiliselt laevakere keevitustööd ja korrosioonitõrje) ei kasutata ohtlikke aineid, mis võiksid sattuda veekeskonda. Juhul, kui kuivdokis peaks asfaltplatsile lekkima mingil põhjusel õli või diiselkütust, omab ettevõtte õlireostustõrje vahendeid ja õlijahutusaineid. Ohtlike ainete või tavalisest suuremas koguses saastainete looduskeskkonda sattumise operatiivseks likvideerimiseks tagatakse reostuse lokaliseerimise vahendite pidev kättesaadavus ja kasutusvalmidus.</p> <p>Slipitee pikkus Pärnu jões on ca 70 m. Slipitee remondiks on vajalik tuukritel tuvastada maapoolse relsi liitekohad ja mõlema poolse relsi ja puitliiprite ühenduskohad. Seejärel tuleb relsside puitliiprite kinnistused (naelad ja metallplaat) eemaldada. Veepiiril ja allpool veepiiri tuleb maapoolne relss eemaldada (merepoolne jääb paigale) ning eemaldatakse olemasolevad puitliiprid. Eemaldatud liiprite asemel paigaldatakse uued puitliiprid (kogus ca 1,5 m³). Seejärel paigaldatakse tagasi maapoolne relss ning uutele liipritele paigaldatakse kinnistuskruvid ja metallplaadid. Kogu slipitee veealuse osa (ca 70 m) täiendav hooldus seisneb setete eemaldamises slipiteelt. Selline vajadus võib tekkida kui toimub Pärnu jões oleva laevakanali süvendamine.</p> <p>Laevadele teostatakse remonttöid, mis sisaldavad järgmisi tegevusi: laevade puhastamine liivapritsi või gritiga. Seejärel toimuvad keevitustööd, millele järgnevad värvimistööd. Teostatakse ka laevade löikustöid gaasilõikusega. Ettevõtte tööaeg on 8.00 kuni 19.00 esmaspäevast reedeni, 52 nädalat aastas. Kuna ei ole ette teada teada, millisel päeval millist konkreetset tööd tehakse on tabelis 5.4.6 toodud tööajad kõikidele tegevustele 100% kella 8.00-19.00. Tegelikult kõiki töid korraga ei teostata.</p> <p>Gritiga puhastamine: enne värvimis ja remonttöid toimub pindade puhastamine griti või liivaga. Griti kogus aastas maksimaalselt on 35 t/a ja liiva kogus maksimaalselt 35 t/a. Tööaeg kokku pinna puhastamisel on 467 h/a. Griti või liiva kulu on 75 kg/h.</p> <p>Gaasilõikus: gaasilõikust teostatakse laevade remondil ja lammutamisel. Kasutatakse süsinikerase gaasilõikust. Gaasilõikuse aeg aastas on 275 h/a. Lõikuse käigus saadud metallosad antakse üle vastavat jäätmekäitlusalusele omavale ettevõttele.</p> <p>Keevitamine: keevitust kasutatakse laevade või laevaosade remondil. Keevitustradi kulu aastas on 2000 kg/a ja keevitustöid teostatakse aastas maksimaalselt 1200 h/a.</p> <p>Pindade katmine värviga: ettevõtte kasutab oma tegevuses mitmeid värve. Aastas ei kasutata kogu nimistus olevat värvide ja lahustite kogust. Värvide valiku teeb laeva omanik. Nimistus toodud värvi- ja lahustite kogused on aastas maksimaalselt kasutatavad kogused. Värvide kasutuse aeg on leitud vastavalt värvi kogusele ja värvi kulule (2,5 kg/h). Lahustite kasutamine on arvestatud üle tööaja ehk 2860 h/a. Lahusteid kasutatakse ka tööriistade puhastamiseks. Tööriistade puhastamiseks kasutatakse International GTA220-d. Lahustit tööriistade puhastamiseks kasutatakse maksimaalselt 0,43 tonni aastas. Lahusti on korduvkasutatav ehk läbi värvipüssi lastud lahusti lastakse ämbrisse tagasi ning suletakse kaanega. Protsessi saab korrata seni, kuni lahusti ei ole taaskasutatav. Kui lahusti muutub taaskasutamisevõimatuks, siis lahusti antakse üle vastavat luba omavale ettevõttele.</p> <p>Kuivdokis laevade remontimisel, st gritiga või liivaga puhastamisel, keevitamisel, värvimisel ja lõikamisel on tagatud, et sademeveega ei kanduks saasteaineid, sh ohtlikke aineid, Pärnu jõkke. Negatiivse mõju vähendamiseks veekeskonnale kasutatakse laeva või nende osade pindade puhastamisel liiva või gritiga presentkattealuseid. Tekkinud liiva ja griti jäätmekogutakse regulaarselt kokku ja veetakse ära territooriumilt. Negatiivse mõju vähendamiseks veekeskonnale paigaldatakse teostatavate tööde ajaks ümber remonditava laeva kaitsekraanid. Tolmu levimise tõkestamiseks tööde teostamise ajal piiratakse tööala tellingutest valmistatud kaitseintega. Ohtlike ainete või tavalisest suuremas koguses saastainete looduskeskkonda sattumise operatiivseks likvideerimiseks tagatakse reostuse lokaliseerimise vahendite pidev kättesaadavus ja kasutusvalmidus.</p>
<p>Laaditava kauba kogused (t/a)</p>	<p>Puiduhake 100 000 m³/a Killustik 100 000 m³/a Teravili 50 000 M³/a</p>

Kasutatav tehnoloogia	<p>Puistekaupade lastimine ja lossimine toimub Pärnu sadama 5. ja 6. kail greiferiga varustatud mobiilse sadamakraana, hüdropneumaatilise kraana või frontallaaduri abil. Puistekaupade lastimisel ja lossimisel kasutatakse kinnist greiferkoppa, hüdraulilisi mobiilseid sadamakraanasid, kopplaadureid, portaalkraanat.</p> <p>Kauba kuhjamiseks ja autode laadimiseks kasutatakse frontaalkoppa. Tehnika on kaasaegne, heas korras, korraliselt hooldatud ja võimaldab oluliselt vähendada lenduvate osakeste ning tolmu levikut.</p> <p>Lastimise ja lossimise tehnoloogilised skeemid on toodud alljärgnevalt: Puiduhake: auto - laoplat - kai - laev Killustik: laev - kai- paoplat- auto või laev - auto Teravili: auto - laev</p> <p>Kaup saabub sadamasse laeva või praamiga. Peale laeva saabumist sadamasse toimub nt killustiku lossimine mobiilse sadamakraana abil kas kaile või vahetult kalluritele, millega see viiakse koheselt objektile või lattu. Kauba kailt autodele laadimiseks kasutatakse frontaallaadurit. Samaaegselt saabunud kaubapartii käsitlemisega võib vastu võtta teise, kolmanda jne partii olenemata selle erinevast fraktsioonist.</p>
Kas tegevuse käigus võib sattuda keskkonda veekeskkonnale ohtlikke aineid?	Ei

5. Eriosa - Õhk

5.1. Heiteallikad

Heiteallikas				Väljuvate gaaside parameetrid			Tegevusala, tehnoloogiaprotsess, seade		
Heiteallika keskkonnaregistri kood	Nr plaanil või kaardil	Nimetus	L-EST97 koordinaadid	Ava läbimõõt, m	Väljumiskõrgus, m	Joonkiirus, m/s	Temperatuur, °C	SNAP kood	Lisategevuse SNAP
	V1-1	V1-1 Puhastamine	X: 6471800, Y: 528052 X: 6471808, Y: 528065		6		20	040210 - Töötlamine raua- ja terasetööstuses - muu (keevitamine, plasmalõikurid, terituspingid, metallpinna puhastus, kus tekivad tahked osakesed, liivajoa aparaat jms)	
	V1-2	V1-2 Keevitamine	X: 6471791, Y: 528050 X: 6471799, Y: 528060		6		20	040210 - Töötlamine raua- ja terasetööstuses - muu (keevitamine, plasmalõikurid, terituspingid, metallpinna puhastus, kus tekivad tahked osakesed, liivajoa aparaat jms)	
	V1-3	V1-3 Värvimine	X: 6471800, Y: 528038 X: 6471808, Y: 528051		6		20	060106 - Värv kasutamine - laevaehtus	
	V1-4	V1-4 Lõikamine	X: 6471792, Y: 528038 X: 6471799, Y: 528048		6		20	040210 - Töötlamine raua- ja terasetööstuses - muu (keevitamine, plasmalõikurid, terituspingid, metallpinna puhastus, kus tekivad tahked osakesed, liivajoa aparaat jms)	
	V2-1	V2-1 Kai nr 5 lossimine lastimine	X: 6471797, Y: 528173 X: 6471821, Y: 528188		6		20	040617 - Töötlamine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - muud (k.a asbesttoodete tootmine) (puistematerjalide hoiustamine ja käitlemine)	
	V2-2	V2-2 Kai nr 5 puistekaupade ladustamine ja laadimine	X: 6471826, Y: 528057 X: 6471869, Y: 528080		6		20	040617 - Töötlamine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - muud (k.a asbesttoodete tootmine) (puistematerjalide hoiustamine ja käitlemine)	
	V3-1	V3-1 Kai nr 6 lossimine lastimine	X: 6471912, Y: 528196 X: 6471922, Y: 528214		6		20	040617 - Töötlamine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - muud (k.a asbesttoodete tootmine) (puistematerjalide hoiustamine ja käitlemine)	
	V3-2	V3-2 Kai nr 6 puistekaupade ladustamine ja laadimine	X: 6471925, Y: 528166 X: 6471940, Y: 528238		6		20	040617 - Töötlamine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - muud (k.a asbesttoodete tootmine) (puistematerjalide hoiustamine ja käitlemine)	

5.2. Käitise kategooria

Nende tegevusalade EMTAK koodid, millele luba taotled	
33151 - Laevade ja paatide remont ja hooldus	
38311 - Vrakkide demonteerimine	
52241 - Laadungikäitlus	
Põletusseade	Ei
Keskmise võimsusega põletusseade	Ei
Suure võimsusega põletusseade	Ei

Orgaaniliste lahustite (kaasa arvatud kemikaalides sisalduvate lahustite) kasutamine	Ei
Naftasaaduste, muude mootori- või vedelkütuste, kütusekomponentide või kütusesarnaste toodete laadimine (terminal või tankla)	Ei
Seakasvatus	Ei
Veisekasvatus	Ei
Kodulinnukasvatus	Ei
E-PRTR registri kohustuslane	Ei
Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteemi kohustuslane	Ei

5.3. Kasutusest eemaldatud heiteallikad

Heiteallika keskkonnaregistri kood	Kirjeldus	Selgitused ja põhjus, miks heiteallikat loalt eemaldada soovitakse	Eemaldamise liik
HEIT0000733	HEIT0000733, Laevade värvimine (1), kaugus 31m, 0.50ø, 10.00m, 1.00m/s, 20.00°C, Pärnu Laevatehas AS	Heiteallikas ei tööta.	Heiteallikas ei tööta enam ja/või on demonteeritud

5.4. Lubatud heitkoguste projekt (LHK projekt)

5.4.1. Üldandmed

Lubatud heitkoguste projekti koostaja

Nimi	LEMMA OÜ
Registrikood/isikukood	11453673
Postiaadress	Värvi 5, Tallinn, Harjumaa 10621
Telefon	56640060
E-posti aadress	ain@lemma.ee

Sissejuhatus

Viited õigusaktidele, juhendmaterjalidele ja kasutatud kirjandusele	<ul style="list-style-type: none"> - Atmosfääriõhu kaitse seadus, vastu võetud 01.01.2017 - Keskkonnaministri 01. jaanuari 2017. a määrus nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba”. - Keskkonnaministri 23.10.2019 määrus nr 56 "Keskkonnanaloo taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnanaloo taotluse ja loa andmekoosseis". - Keskkonnaministri 01. jaanuar 2017. a määrus nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirmormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid”. - Keskkonnaagentuur. Metoodika lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) sisalduse arvutamiseks kasutatavates kemikaalides ning väljuvates gaasides näidete ja kommentaaridega. Kinnitatud 16.04.2013.a. Keskkonnaministeeriumi kirjaga nr 12- 3/13/3094-2. - Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 84 " Õhukvaliteedi hindamise kord". - Juhendmaterjalid toodud taotluse punktis 5.4.15.: Arvutusmetoodikad, mis on aluseks heitkoguste määramisel.
Tehnoloogilised kaardid	Lisa 2: Parnu_laevatehas_AS_tehnoloogiline_kaart.pdf
Lähteandmed, mille alusel on esitatud tootmismahd, kütusekulu ja muud andmed	Lähteandmete aluseks on võetud tootmismahu prognoosid tulevikuks, tootmises kasutatavate kemikaalide kogus, tööajad ja korraga töötavate töökohtade arv, puhastuseks ja keevituseks kasutatav materjali maht ja tööaeg. Kogused on saadud ettevõtte esindajalt.

Käitise asukoha kirjeldus

Käitise asukoha kirjelduses esitatakse heiteallika(te) asukoha kirjeldus	Käitise tegevus toimub kinnistutel Emajõe tn 12b (62501:001:0156), Emajõe tn 22 (62501:042:0010), Emajõe tn 22a (62501:042:0001). Käitisest põhja poole jäävad ärimaad, üldkasutatavad maad ja elumumaad. Käitisest lõuna poole jäävad tootmiskaad ja ärimaad. Lähim elamu (Emajõe tn 12 a; katastritunnus 62501:001:0155) jääb tootmisterritooriumi piirist ca 10 m kaugusele ning lähimast heiteallikast (V2-2 Kai nr 5 puistekaupade ladustamine ja laadimine) ca 20 m kaugusele lääne suunas. Käitis asub Pärnu jõe hoiualal (KLO2000293). Käitisest üle pärnu jõe jääb Pärnu rannapark (KLO1200069) ja Pärnu rannaniidu looduskaitseala (KLO1000584).
Käitise asukoha kaart sobivas, kuid mitte väiksemas kui 1:20 000 mõõtkavas	Lisa 3: Asukohakaart.pdf
Heiteallikate asendiplaan või koordinaatidega skeem, kuid mitte väiksemas kui 1:5000 mõõtkavas	Lisa 4: Asendiplaan.pdf
Saasteainete hajumistingimusi mõjutavad olulised geograafilised ja tehnoogeensed objektid	Hajuvusarvutustes võetakse arvesse maapinna reljeefi vastavalt kõrgusmodelile (5 m täpsusega andmed) ning maapinna karedustegurit vastavalt piirkonna maakattele. Paiksete heiteallikate heite leviku modelleerimiseks kasutatavad hajuvusmodelid ei ole võimalised arvestama hoonete mõju hajuvustingimustele ja seega nende olemasolu või puudumine ei mõjuta hajuvusarvutusi. Eelnevalt lähtuvalt puuduvad piirkonnas hajuvustingimusi oluliselt mõjutavad geograafilised ja tehnoogeensed objektid.

Ilmastikutingimuste iseloomustus

Tuulte roos lisatud failis

Tuulteroo, fail	Lisa 5: Parnu_tuulte_roos.JPG
-----------------	-------------------------------

Saasteainete heitkoguste määramise kirjeldus

Saasteainete heitkoguste mõõtmistulemused, mis on aluseks heitkoguste määramisel ja mõõtepunktide kirjeldus

Mõõtmisi ei ole teostatud. Heitkogused on saadud arvutuslikult, lähtutud on kehtivast arvutusmetoodikast (keskkonnaministri määrus nr 59) ja KOTKAS arvutusmoodulist.

Arvutusmetoodikad, mis on aluseks heitkoguste määramisel

Puistekaupade käitlemisel eralduvate saasteainete ja nende koguste arvutamisel on kasutatud arvutusmetoodikaid: Ameerika Ühendriikide Keskkonnakaitse Agentuuri (US EPA) juhendmaterjali AP 42, Fifth Edition, Volume I Chapter 13 ja Chapter 11) kirjeldatud meetodika (<https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch13/final/c13s0204.pdf>, <https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch11/final/c11s1902.pdf>).

Värvide ja lahustite kasutamine

Lahustite kasutamisel eralduvate t/a heitmete arvutamisel on kasutatud KOTKAS arvutusmoodulit. Maksimaalsete g/s heitkoguste arvutamisel on kasutatud lisaks Exceli arvutusfunktsioone.

Viimistuskemikaalide kasutamisel eralduvate hetkeliste heitkoguste osas on tööajad leitud vastavalt valmististe reaalsele tarbimisele. Värvisegusid ning värve, mida kasutatakse ilma segamata kasutatakse intensiivsusega 5 kg/h ühel töökohal. Vastavalt tarbimisintensiivsusele on leitud igale kemikaalile töötundide arv. Korraga kasutatakse ühes töökohas ühte värvi ja lahust korraga. Lahustite kasutamine on jagatud üle tööaja.

Keevitamine

Andmed keevitusprotsessides tekkivate gaasiliste saasteainete ja nende eriheidete kohta on saadud järgmisest meetodikast: „МЕТОДИКА РАСЧЕТА ВЫДЕЛЕНИЙ (ВЫБРОСОВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ СВАРОЧНЫХ РАБОТАХ (ПО ВЕЛИЧИНАМ УДЕЛЬНЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ)“ Санкт-Петербург 2000, Разработан: НИИ Атмосфера. Meetodikast on leitud sarnaste aerosooli heitmetega keevitustraat ning kasutatud selle gaasiliste heitmete andmeid.

Gaasilõikus

Gaasilõikusel eralduvate saasteainete leidmisel on kasutatud meetodikat МЕТОДИКА РАСЧЕТА ВЫДЕЛЕНИЙ (ВЫБРОСОВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ СВАРОЧНЫХ РАБОТАХ (ПО ВЕЛИЧИНАМ УДЕЛЬНЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ).

Liivaga või gritiga pindade puhastamine

Ramondialal tehakse laevadetailide puhastamist abrasiivpuhastusena. Abrasiivina kasutatakse liiva või vase rābust toodetud graanuleid ehk gritti^[1]. Eestis ei ole seadusandlusega kehtestatud abrasiivpuhastusest lähtuvale välisõhu saastele saasteainete eriheite (g/kg) väärtust ega hindamismetoodikat. Käesolevas LHK projektis on lähtutud uusimast vastavasisulisest teadusuuringust, mis antud tegevuse osas on õnnestunud leida. Summaarsete tahkete osakeste eriheitmed on saadud järgnevast: Emission Factor Documentation for AP-42 Section 13.2.6, Abrasive Blasting Final Report For U. S. Environmental Protection Agency Office of Air Quality Planning and Standards Emission Factor and Inventory Group. Research Triangle Park, NC 27711, Attn: Mr. Ron Myers (MD-14), EPA Contract 68-D2-0159, Work Assignment No. 4-02, MRI Project No. 4604-02, September 1997.

Arvutuskäik iga saasteaine kohta juhul, kui kasutatakse arvutusmetoodikat

Killustiku käitlemisel eralduvate osakeste heitkoguste (summaarsed tahked osakesed PM-sum ja peenosakesed PM10) arvutamiseks kasutati Ameerika Ühendriikide Keskkonnakaitse Agentuuri (US EPA) juhendmaterjalis AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources (Chapter 13 ja Chapter 11) kirjeldatud meetodikat. Leitav: <https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch13/final/c13s0204.pdf>, <https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch11/final/c11s1902.pdf>. Osakeste heitkoguste arvutus põhineb PM-sum ja PM10 eriheidetele toodangu ühiku kohta (kg/t) olenevalt tootmisprotsessi (materjali ümberpaigutamine, materjali kukkumine, laadimine jt) iseloomust ja käideldava puistekauba niiskusesisaldusest. Eriheite arvutamiseks kasutame valemit:

$$q = k * (0,0016) * (U/2,2)^{1,3} / (M / 2)^{1,4}, \text{ kus:}$$

q = eriheide, kg/t

q – eriheide, kg/t

k – osakese suuruse kordaja

U – keskmine tuule kiirus, m/s

M – materjali niiskuse sisalduse, %

Käesolevas LHK projektis on killustiku keskmiseks niiskusesisalduse protsendiks arvestatud 5%.

Keskmine tuule kiirus on 3,5 m/s.

PM-sum korral on k väärtus k= 0,74 ja PM10 korral on k väärtus k= 0,35.

$Q_{PM\text{-sum}} = 0,74 * 0,0016 * (3,5/2,2)^{1,3} / (5/2)^{1,4} = 0,0006 \text{ kg/t}$

$Q_{PM10} = 0,35 * 0,0016 * (3,5/2,2)^{1,3} / (5/2)^{1,4} = 0,0003 \text{ kg/t}$

Killustiku laadimisel eralduva saasteaine aastane heitkogus (M PMsum t/a) leitakse kasutades valemit:

$M_{PM\text{sum}} = Q_{PM\text{-sum}} * G / 1000$, kus

Q PM-sum - tahkete osakeste eriheide q, kg/t

G – aastas käideldava puistekauba kogus

Graniitkillustiku laadimisel eralduva saasteaine hetkeline heitkogus (m PMsum g/s) leitakse kasutades valemit:

$m_{PM\text{sum}} = (Q_{PM\text{-sum}} * A * 1000) / 3600$, kus

Q PM-sum - tahkete osakeste eriheide q, kg/t

A – kauba laadimisintensiivsus t/h, killustiku korral 200 t/h

Puiduhakke käitlemisel eralduvate osakeste heitkoguste (summaarsed tahked osakesed PM-sum ja peenosakesed PM10) arvutamiseks kasutati Ameerika Ühendriikide Keskkonnakaitse Agentuuri (US EPA) juhendmaterjal AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources (Chapter 13) kirjeldatud metoodikat. Leitav: <https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch13/final/c13s0204.pdf>.

Tahkete osakeste heitkoguste arvutus põhineb PM-sum ja PM10 eriheidetele toodangu ühiku kohta (kg/t) olenevalt tootmisprotsessi (materjali ümberpaigutamine, materjali kukkumine, laadimine jt) iseloomust ja käideldava puistekauba niiskusesisaldusest.

Eriheite arvutamiseks kasutame valemit:

$q = k * (0,0016) * (U/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$, kus:

q – eriheide, kg/t

k – osakese suuruse kordaja

U – keskmine tuule kiirus, m/s

M – materjali niiskuse sisalduse, %

Käesolevas LHK projektis on puiduhakke keskmiseks niiskuse sisalduseks arvestatud 30 %.

(Kirjandusandmete kohaselt võib puiduhakke niiskuse sisalduseks lugeda 50 kuni 60%, pärast kuivatamist aga 30–40%).

Keskmine tuule kiirus on 3,5 m/s.

PM-sum korral on k väärtus k= 0,74 ja PM10 korral on k väärtus k= 0,35.

$Q_{PM\text{-sum}} = 0,74 * 0,0016 * (3,5/2,2)^{1,3} / (30/2)^{1,4} = 0,00005 \text{ kg/t}$

$Q_{PM10} = 0,35 * 0,0016 * (3,5/2,2)^{1,3} / (30/2)^{1,4} = 0,00002 \text{ kg/t}$

Puiduhakke laadimisel eralduva saasteaine aastane heitkogus (M PMsum t/a) leitakse kasutades valemit:

$M_{PM\text{sum}} = Q_{PM\text{-sum}} * G / 1000$, kus

Q PM-sum - tahkete osakeste eriheide q, kg/t

G – aastas käideldava puistekauba kogus

Puidugraanuli laadimisel eralduva saasteaine hetkeline heitkogus (m PMsum g/s) leitakse kasutades valemit:

$m_{PM\text{sum}} = (Q_{PM\text{-sum}} * A * 1000) / 3600$, kus

$m \text{ PMsum} = (Q \text{ PMsum} \cdot A \cdot 1000) / 3600$, kus
Q PM-sum - tahkete osakeste eriheide q, kg/t

Teraviljasaaduste käitlemisel eralduvate osakeste heitkoguste (summaarsed tahked osakesed PM-sum ja peenosakesed PM10) arvutamiseks kasutati Ameerika Ühendriikide Keskkonnakaitse Agentuuri (US EPA) juhendmaterjal AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources (Chapter 13) kirjeldatud meetodikat. Leitav: <https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch13/final/c13s0204.pdf>.
Tahkete osakeste heitkoguste arvutus põhineb PM-sum ja PM10 eriheidetele toodangu ühiku kohta (kg/t) olenevalt tootmisprotsessi (materjali ümberpaigutamine, materjali kukkumine, laadimine jt) iseloomust ja käideldava puistekauba niiskusesisaldusest.
Eriheite arvutamiseks kasutame valemite:

$q = k \cdot (0,0016) \cdot (U/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$, kus:

q – eriheide, kg/t

k – osakese suuruse kordaja

U – keskmine tuule kiirus, m/s

M – materjali niiskuse sisalduse, %

Teraviljasaaduse keskmine niiskuse sisalduse protsent on 13,5. Keskmine tuule kiirus on 3,5 m/s.

PM-sum korral on k väärtus k= 0,74 ja PM10 korral on k väärtus k= 0,35.

$Q \text{ PM-sum} = 0,74 \cdot 0,0016 \cdot (3,5/2,2)^{1,3} / (13,5/2)^{1,4} = 0,00015 \text{ kg/t}$

$Q \text{ PM10} = 0,35 \cdot 0,0016 \cdot (3,5/2,2)^{1,3} / (13,5/2)^{1,4} = 0,00007 \text{ kg/t}$

Teraviljasaaduse laadimisel eralduva saasteaine aastane heitkogus (M PMsum t/a) leitakse kasutades valemite:

$M \text{ PMsum} = Q \text{ PM-sum} \cdot G / 1000$, kus

Q PM-sum - tahkete osakeste eriheide q, kg/t

G – aastas käideldava puistekauba kogus

Teraviljasaaduse laadimisel eralduva saasteaine hetkeline heitkogus (m PMsum g/s) leitakse kasutades valemite:

$m \text{ PMsum} = (Q \text{ PM-sum} \cdot A \cdot 1000) / 3600$, kus

Q PM-sum - tahkete osakeste eriheide q, kg/t

A – kauba laadimisintensivsus t/h, teraviljasaaduste korral 150 t/h

Lahustite kasutamisel eralduvate t/a heitmete arvutamisel on kasutatud KOTKAS arvutusmoodulit. Maksimaalsete g/s heitkoguste arvutamisel on kasutatud lisaks Exceli arvutusfunktsioone.

Viimistuskemikaalide kasutamisel eralduvate hetkeliste heitkoguste osas on tööajad leitud vastavalt valmististe reaalsele tarbimisele.

Värvisegusid ning värve, mida kasutatakse ilma segamata kasutatakse intensiivsusega 5 kg/h ühel töökohal. Vastavalt tarbimisintensivsusele on leitud igale kemikaalile töötundide arv. Korraga kasutatakse ühes töökohas ühte värvi ja lahust korraga. Kuna kõigi värvide/värvisegude kogused on võetud varuga, siis teoreetiline värvisegude pealekandmisega ületab reaalselt tööaega. Lahusteid kasutatakse üle terve ettevõtte tööaja.

Keevitamisprotsessist välisõhku eralduvate saasteainete summaarne heitkogus (t/a) keevitusviisist lähtuvalt arvutatakse valemiga:

$M_i = g_i \cdot B \cdot 10^{-6}$,

kus g_i – eralduva saasteaine eriheide, g/kg keevitusmaterjali kulu kohta;

B – keevitusmaterjali aastane kulu, kg;

Saasteainete hetkeline heitkogus (g/s) arvutatakse valemiga:

$G_i = g_i \cdot b / (t \cdot 3600)$,

kus b – keevitusmaterjali maksimaalne kulu tööaeva jaoks, kg

q – keevitamisega ja muudamine kaudu teostatava jooksul, kg;
 t – keevitamiseks kulunud aeg tööpäeva jooksul, h;

Liivaga või gritiga puhastamisel eraldunud tolmu koguse leidmiseks kasutame valemit:

$$M_{p,tah} = m * q * (1 - n) * T, \text{ kus}$$

m – griti kasutus kg/h

q – on eriheide kg/kg griti kulu kohta

n - püüdeseadme kasutegur (antud juhul püüdeseadmed puuduvad)

T – tööaeg h

Arvutustel on kasutatud järgmisi eriheiteid:

CAS nr	Saasteainete eriheide, t/t (kg/kg)	
	Liiv	Gritt
PM-sum	0.063	0.01000
PM10	0.022	0.00528
PM2.5	0.0011	0.00026

Liiva või griti kulu on 75 kg/h (35 t/a). Korruga ei teostata gritiga ja liivaga puhastust (arvestatud on suurimat heidet g/s)

Gaasilõikus

Saasteainete eriheide q , g/h on võetud meetodikast (süsinikterase paksus 20 mm):

Raud(III)oksiid	197
Mangaan ja tema ühendid	3
Süsinikoksiid	65
Lämmastikdioksiid	53,2

Arvutused esitatud lisa olevas exeli tabelis

Manused	Lisa 6: Parnu_Laevatehas_AS_arvutustabel_21.03.2024.xlsx
---------	--

5.4.2. Söödas, piimas, juurdekasvus, lootes, munades ja väljaheites sisalduva lämmastiku mass

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.3. Karjatamine (veisekasvatuses karjatamise kasutamise korral)

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.4. Sea-, veise- ja linnukasvatusest välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.5. Saasteainete püüdeseadmed ja heite vähendamise tehnoloogiaseadmed

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.6. Heiteallikate prognoositav tööaja dünaamika

Heiteallikas	V1-1 Puhastamine (V1-1)
Koormus	Tööstus üks vahetus E-R

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	0	0	0
08 - 09	100	0	0
09 - 10	100	0	0

10 - 11	100	0	0
11 - 12	100	0	0
12 - 13	100	0	0
13 - 14	100	0	0
14 - 15	100	0	0
15 - 16	100	0	0
16 - 17	100	0	0
17 - 18	100	0	0
18 - 19	100	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	V1-2 Keevitamine (V1-2)
Koormus	Tööstus üks vahetus E-R

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	0	0	0
01 - 02	0	0	0

02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	0	0	0
08 - 09	100	0	0
09 - 10	100	0	0
10 - 11	100	0	0
11 - 12	100	0	0
12 - 13	100	0	0
13 - 14	100	0	0
14 - 15	100	0	0
15 - 16	100	0	0
16 - 17	100	0	0
17 - 18	100	0	0
18 - 19	100	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	V1-3 Värvimine (V1-3)
Koormus	Tööstus üks vahetus E-R

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100

Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	0	0	0
08 - 09	100	0	0
09 - 10	100	0	0
10 - 11	100	0	0
11 - 12	100	0	0
12 - 13	100	0	0
13 - 14	100	0	0
14 - 15	100	0	0
15 - 16	100	0	0
16 - 17	100	0	0
17 - 18	100	0	0
18 - 19	100	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	V1-4 Lõikamine (V1-4)
Koormus	Tööstus üks vahetus E-R

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100

Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	0	0	0
08 - 09	100	0	0
09 - 10	100	0	0
10 - 11	100	0	0
11 - 12	100	0	0
12 - 13	100	0	0
13 - 14	100	0	0
14 - 15	100	0	0
15 - 16	100	0	0
16 - 17	100	0	0
17 - 18	100	0	0
18 - 19	100	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	V2-1 Kai nr 5 lossimine lastimine (V2-1)
Koormus	Täiskoormus E-P

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	100	100	100
01 - 02	100	100	100
02 - 03	100	100	100
03 - 04	100	100	100
04 - 05	100	100	100
05 - 06	100	100	100
06 - 07	100	100	100
07 - 08	100	100	100
08 - 09	100	100	100
09 - 10	100	100	100
10 - 11	100	100	100
11 - 12	100	100	100
12 - 13	100	100	100
13 - 14	100	100	100
14 - 15	100	100	100
15 - 16	100	100	100
16 - 17	100	100	100

17 - 18	100	100	100
18 - 19	100	100	100
19 - 20	100	100	100
20 - 21	100	100	100
21 - 22	100	100	100
22 - 23	100	100	100
23 - 24	100	100	100

Heiteallikas	V2-2 Kai nr 5 puistekaupade ladustamine ja laadimine (V2-2)
Koormus	Täiskoormus E-P

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaeg	E - R	L	P
00 - 01	100	100	100
01 - 02	100	100	100
02 - 03	100	100	100
03 - 04	100	100	100
04 - 05	100	100	100
05 - 06	100	100	100
06 - 07	100	100	100
07 - 08	100	100	100
08 - 09	100	100	100

09 - 10	100	100	100
10 - 11	100	100	100
11 - 12	100	100	100
12 - 13	100	100	100
13 - 14	100	100	100
14 - 15	100	100	100
15 - 16	100	100	100
16 - 17	100	100	100
17 - 18	100	100	100
18 - 19	100	100	100
19 - 20	100	100	100
20 - 21	100	100	100
21 - 22	100	100	100
22 - 23	100	100	100
23 - 24	100	100	100

Heiteallikas	V3-1 Kai nr 6 lossimine lastimine (V3-1)
Koormus	Täiskoormus E-P

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	100	100	100

01 - 02	100	100	100
02 - 03	100	100	100
03 - 04	100	100	100
04 - 05	100	100	100
05 - 06	100	100	100
06 - 07	100	100	100
07 - 08	100	100	100
08 - 09	100	100	100
09 - 10	100	100	100
10 - 11	100	100	100
11 - 12	100	100	100
12 - 13	100	100	100
13 - 14	100	100	100
14 - 15	100	100	100
15 - 16	100	100	100
16 - 17	100	100	100
17 - 18	100	100	100
18 - 19	100	100	100
19 - 20	100	100	100
20 - 21	100	100	100
21 - 22	100	100	100
22 - 23	100	100	100
23 - 24	100	100	100

Heiteallikas	V3-2 Kai nr 6 puistekaupade ladustamine ja laadimine (V3-2)
Koormus	Täiskoormus E-P

Kuude tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100

September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööaja dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaaeg	E - R	L	P
00 - 01	100	100	100
01 - 02	100	100	100
02 - 03	100	100	100
03 - 04	100	100	100
04 - 05	100	100	100
05 - 06	100	100	100
06 - 07	100	100	100
07 - 08	100	100	100
08 - 09	100	100	100
09 - 10	100	100	100
10 - 11	100	100	100
11 - 12	100	100	100
12 - 13	100	100	100
13 - 14	100	100	100
14 - 15	100	100	100
15 - 16	100	100	100
16 - 17	100	100	100
17 - 18	100	100	100
18 - 19	100	100	100
19 - 20	100	100	100
20 - 21	100	100	100
21 - 22	100	100	100
22 - 23	100	100	100
23 - 24	100	100	100

5.4.7. Kütuse ning jäätmete või koospõletamisel välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.7.1. Keskmise võimsusega põletusseadme heite piirväärtused

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.8. Lahusteid sisaldavate kemikaalide kasutamine tegevusalade kaupa ja välisõhku väljutatud LOÜde heitkogused

Kas soovite kasutada salvestamisel automaatset heitkoguste arvutamist?	Jah
--	-----

Heiteallikas	Lahusteid sisaldav kemikaal				Lahusteid sisaldava kemikaali kasutamine					Välisõhku väljutatud LOÜ-de heitkogus saasteainete kaupa			
	Nimetus	Tüüp	Liik	LOÜ-de sisaldus, massi %	Tegevusala või tehnoloogiaprotsess		Kemikaali kogus aastas, tonni	Töötundide arv aastas	Ohulaused (H)	CAS nr	Nimetus	Heitkogus	
					SNAP kood	Nimetus						Hetkeline heitkogus, g/s (täpsus 0,001)	Aastane heitkogus, tonni/a (täpsus vähemalt 0,0001)
V1-3 Värvimine (V1-3)	Intershiold 300	Lahustipõhine	Värv	28.80	060106 - Värv kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	2.01	804	H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H372 - Kahjustab elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H411 - MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime	Ksyleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.145	0.4195
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.014	0.0419
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.014	0.0419
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.009	0.0252
										100-41-4	Etüülbenseen	0.009	0.0252
										100-41-4	Etüülbenseen	0.009	0.0252

V1-3 Värvimine (V1-3)	Intergard 269	Lahustipõhine	Värv	26.80	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.344	538	H301 - Allaneelamisel mürgine H302 - Allaneelamisel kahjulik H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H311 - Nahale sattumisel mürgine H312 - Nahale sattumisel kahjulik H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H330 - Sissehingamisel surmav H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H350 - Võib põhjustada vähktõbe (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H372 - Kahjustab elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H400 - Väga mürgine veeorganismidele	NMVOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.079	0.1539
										Ksyleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.079	0.1539
										100-41-4	Etüülbenseen	0.026	0.0513
										NMVOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.001	0.001
V1-3 Värvimine (V1-3)	Intergard 263	Lahustipõhine	Värv	29.50	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.208	483	H302 - Allaneelamisel kahjulik H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime	NMVOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.154	0.2673
										NMVOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.051	0.0891
V1-3 Värvimine (V1-3)	Interzone 954	Lahustipõhine	Värv	12.80	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.76	704	H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime	Ksyleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.056	0.1408
										100-41-4	Etüülbenseen	0.017	0.0422
										NMVOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.017	0.0422

V1-3 Värvimine (V1-3)	Interthane 990	Lahustipõhine	Värv	33.87	060106 - Värv kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.86	744	H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H372 - Kahjustab elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H411 - MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.059	0.1575
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.039	0.105
										100-41-4	Etüülbenseen	0.02	0.0525
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.039	0.105
V1-3 Värvimine (V1-3)	Interfuc 16	Lahustipõhine	Värv	42	060106 - Värv kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.396	158	H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H340 - Võib põhjustada geneetilisi defekte (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H350 - Võib põhjustada vähktõbe (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H372 - Kahjustab elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H411 - MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime	NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.234	0.1331
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.058	0.0333
V1-3 Värvimine (V1-3)	Interzinc 22	Lahustipõhine	Värv	43.50	060106 - Värv kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.324	130	H302 - Allaneelamisel kahjulik H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H330 - Sissehingamisel surmav H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud)	NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.133	0.062
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.058	0.0273
										Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.053	0.0248
										NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.041	0.0194
										100-41-4	Etüülbenseen	0.016	0.0074

V1-3 Värvimine (V1-3)	Interzinc 52	Lahustipõhine	Värv	11.50	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.172	469	H302 - Allaneelamisel kahjulik H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H400 - Väga mürgine veeorganismidele H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime	NMVOOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.044	0.0749
										Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.023	0.0394
										NMVOOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.012	0.0205
V1-3 Värvimine (V1-3)	Interlac 668	Lahustipõhine	Värv	32.90	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.102	41	H302 - Allaneelamisel kahjulik H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H361 - Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet (märkida spetsiifiline toime, kui see on teada) (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H372 - Kahjustab elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud) H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime H412 - Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime	NMVOOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.225	0.0332
										NMVOOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.003	0.0004
V1-3 Värvimine (V1-3)	Interspeed 6400	Lahustipõhine	Värv	20.20	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.80	720	H302 - Allaneelamisel kahjulik H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H400 - Väga mürgine veeorganismidele H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.10	0.2597
										100-41-4	Etüülbenseen	0.04	0.1039

V1-3 Värvimine (V1-3)	Trilux 33	Lahustipõhine	Värv	24.50	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.318	127	H301 - Allaneelamisel mürgine H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H331 - Sissehingamisel mürgine H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisiid ei ole ohtlikud) H400 - Väga mürgine veeorganismidele H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime H413 - Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.142	0.0649
										100-41-4	Etüülbenseen	0.028	0.013
V1-3 Värvimine (V1-3)	Interzone 1000	Lahustipõhine	Värv	5.10	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	1.47	588	H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.027	0.0577
										100-41-4	Etüülbenseen	0.008	0.0173
V1-3 Värvimine (V1-3)	International GTA 007	Lahustipõhine	Lahusti	100	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.435	2 860	H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisiid ei ole ohtlikud)	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.034	0.348
										100-41-4	Etüülbenseen	0.008	0.087
V1-3 Värvimine (V1-3)	International GTA220	Lahustipõhine	Lahusti	100	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.43	2 860	H302 - Allaneelamisel kahjulik H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisiid ei ole ohtlikud) H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime H412 - Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime	NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.017	0.172
										Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.017	0.172
										NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.008	0.086

V1-3 Värvimine (V1-3)	International GTA 713	Lahustipõhine	Lahusti	100	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.455	2 860	H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur H312 - Nahale sattumisel kahjulik H315 - Põhjustab nahaärritust H332 - Sissehingamisel kahjulik	NMVOOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.028	0.2844
										Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.014	0.1422
										100-41-4	Etüülenseen	0.003	0.0284
V1-3 Värvimine (V1-3)	International GTA 803	Lahustipõhine	Lahusti	100	060106 - Värvi kasutamine - laevaehitus	Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine	0.082	2 860	H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav H315 - Põhjustab nahaärritust H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust H361d - Arvatavasti kahjustab loodet. H373 - Võib kahjustada elundeid (või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviiseid ei ole ohtlikud)	108-88-3	Tolueen (Metüülenseen)	0.003	0.0273
										Propanoolid	Propanoolid	0.003	0.0273
										NMVOOC	Mittemetaansed lenduavad orgaanilised ühendid	0.003	0.0273

Ohutuskaart(id)	<p>Lisa 7: GTA713_International_Thinner_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 8: GTA803_INTERNATIONAL_THINNER_EQPT_CLEANER_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 9: Interspeed_6400_Brown_safety_data_sheet.pdf</p> <p>Lisa 10: GTA007_INTERNATIONAL_THINNER_EQPT_CLEANER_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 11: Intergard_263_Light_Grey_Part_A_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 12: Interthane_990_White_Part_A_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 13: GTA220_International_Thinner_Eqpt_Cleaner_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 14: Intertuf_16_Black_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 15: INTERZINC_22_GREENISH_GREY_PART_A_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 16: INTERZONE_1000_GREY_PART_A_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 17: Intergard_269_Red_Part_A_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 18: Interlac_668_Fluorescent_Orange_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 19: Intershield_300_Bronze_Part_A_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 20: INTERZINC_52_GREY_PART_A_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 21: Trilux_33_Blue_safety_datasheet.pdf</p> <p>Lisa 22: INTERZONE_954_GREY_PART_A_safety_datasheet.pdf</p>
-----------------	--

5.4.9. Lahustite kasutamisel välisõhku väljutatud LOÜde summaarsed heitkogused tegevusalade kaupa

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.10. Muudest tegevustest välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Heiteallikas	Välisõhku väljutatud saasteaine						
	CAS nr	Nimetus	Heitkogus				Kanda vormile 5.5
			Hetkeline		Aastas		
			Kogus	Ühik	Kogus	Ühik	
V1-1 Puhastamine (V1-1)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	1.3125	g/s	2.555	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.4583	g/s	0.955	t	Jah
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.0229	g/s	0.048	t	Jah
V1-2 Keevitamine (V1-2)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0032	g/s	0.014	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0032	g/s	0.014	t	Jah
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	0.20	mg/s	1	kg	Jah
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.0006	g/s	0.003	t	Jah
	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.0006	g/s	0.003	t	Jah
V1-4 Lõikamine (V1-4)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0547	g/s	0.054	t	Jah
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	0.83	mg/s	0.001	kg	Jah
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.0181	g/s	0.018	t	Jah
	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.0148	g/s	0.015	t	Jah
V2-1 Kai nr 5 lossimine lastimine (V2-1)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0334	g/s	0.05	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0158	g/s	0.023	t	Jah
V2-2 Kai nr 5 puistekaupade ladustamine ja laadimine (V2-2)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0334	g/s	0.091	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0158	g/s	0.042	t	Jah
V3-1 Kai nr 6 lossimine lastimine (V3-1)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0334	g/s	0.05	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0158	g/s	0.023	t	Jah
V3-2 Kai nr 6 puistekaupade ladustamine ja laadimine (V3-2)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	0.0334	g/s	0.091	t	Jah
	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.0158	g/s	0.042	t	Jah

Põhjendus andmete edasi mittekandmise kohta tabelisse 5.5

5.4.11. Tehnoloogilised äkkheited

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.12. Välisõhus leviv müra

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.13. Ühel tootmisterritooriumil ja sellest väljaspool paiknevate heiteallikate koosmõju

Heiteallikate numbrid plaanil või kaardil	Saasteaine				Õhukvaliteedi tase				
	CAS nr	Nimetus	Summaarne hetkeline heitkogus M	Ühik	Keskmistamisaeg	Õhukvaliteedi piir- või sihtväärtus	Ühik	Maksimaalne arvutuslik õhukvaliteedi tase väljaspool tootmisterritooriumi, ΣC_m	Suhe $C_m /$ Keskmistamisaeg
V1-3,N28	100-41-4	Etüülbenseen	0.097	g/s	1 tund	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	64.432	0.107
					24 tundi	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21.734	0.109
V1-3,N28	108-88-3	Tolueen (Metüülbenseen)	0.005	g/s	1 tund	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3.587	0.006
					24 tundi	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.21	0.006
V1-2, V1-4, N23,N24,N25,N27	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.893	g/s	8 tundi	10 000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20.361	0.002
V1-2, V1-4	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	0.002	g/s	24 tundi	1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.41	0.41
					1 aasta	0.15	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.008	0.053
V1-2, V1-4, N23, N24, N25,N27,N29	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	1.757	g/s	1 tund	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	35.868	0.179
					1 aasta	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.977	0.074
V1-3,N28	Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	0.426	g/s	1 tund	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	282.835	0.471
					24 tundi	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	95.403	0.477
					1 aasta	5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.678	0.336
V1-3,N28	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	0.358	g/s	1 tund	300	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	237.533	0.792
					24 tundi	100	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	80.123	0.801
V1-3,N11,N23,N24,N25,N28	NMVOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.884	g/s	1 tund	5 000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	425.811	0.085
					24 tundi	2 000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	143.972	0.072
V1-1, N23, N24, N25,N26	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.112	g/s	1 aasta	25	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.171	0.007
V2-2, V1-1, V1-2, V2-1, V3-1, V3-2, N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8, N9, N10, N12, N13, N14, N15, N16, N17, N18, N19, N20, N21, N22, N23, N24, N25,N26,N27	PM10	Peened osakesed (PM10)	1.735	g/s	24 tundi	50	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13.288	0.266
					1 aasta	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.171	0.004
V1-3,N28	Propanoolid	Propanoolid	0.005	g/s	1 tund	3 000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3.587	0.001
					24 tundi	1 000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.21	0.001

Koosmõju kirjeldus	Koosmõjusse on arvestatud nääberkütised KOTKAS registri seisuga 04.02.2024. Koosmõjusse on arvestatud halvim võimalik olukord, kus värvimistööd, puhastustööd keevitustööd või lõikamistööd tehakse korraka Pärnu Laevatehas AS-is kui ka ARC Repair OÜ dokis ning toimub laevade lassimine või lossimine Pärnu sadamas. Taoline olukord, kus samu töid teostatakse täpselt ühel ajal on ebatõenäoline ja seega on hajumistulemused ilmselgelt ülehinnatud. Hajumisarvutused on teostatud programmiga Aermod View, sest KOTKAS süsteem poolt pakutava programmiga Airviro ei ole võimalik täpsemalt kajastada kütiste tööaegasid. Peenete osakeste (PM10) 24 tunni hajumisarvutustes on kasutatud protsentiili 90,4.
--------------------	--

5.4.14. Saasteainete heitkoguste, lõhna, müra ja õhukvaliteedi seire

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.15. Lõhnaaine võimaliku esinemise hinnang

Lõhnaaine võimaliku esinemise hinnang	Käitis kasutab oma töös kemikaale, mis võivad teoreetiliselt põhjustada lõhnahäiringut. Saasteainete lõhnahäiringuid on käsitletud Keskkonnaministeeriumi tellitud töös „Välisõhu mitteesmatahtsate saasteainete piinormide uue kontseptsiooni välja töötamine“ (Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut, Keskkonnatoksikoloogia laboratoorium, 15.11.2017). Hajumisarvutustel saadud ksüleeni ja etüleenbenseeni kontsentratsioon on tunduvalt madalamad lõhnalävest, seega ei ole antud ettevõtte tegevusega kaasnevana oodata ksüleeni või etüleenbenseeni heitest tulenevat lõhnahäiringu teket. Samas kaasneb ettevõtte tegevusega mitmesuguste kemikaalide kasutamine ja värvitavad pinnad on suhteliselt suured. Seega on võimalik, et kemikaalide koostoimes võib ebasoodsatel ilmastikutingimustel tekkida ebaseeldiv lõhn. Arvestades käitise paiknemist elamualade suhtes ning avatust tuultele on siiski ebatõenäoline lõhnahäiringu esinemine ulatuses, mis võiks ületada lõhna piinorme.
---------------------------------------	---

5.4.16. Õhukvaliteedi taseme määramise kirjeldus

Õhukvaliteedi taseme määramise kohtade loetelu mõõtmiste korral ja mõõtetulemused

Välisõhu kvaliteedi taseme määramise hajumisarvutusprogrammid

Saasteainete atmosfääris hajumise arvutuseks on kasutatud US-EPA poolt välja töötatud Gaussi difusioonivõrrandil põhinevat arvutusmudelit Aermot. Mudelit kasutati tarkvara AERMOD View abil, mis on toodetud Lakes Environmental Software poolt.

Hajuvusarvutuste teostamisel lülitati käitise enda tootmisterritooriumi ulatuses arvutus välja. Arvutusvõrgu suuruseks võeti 50x50 m.

Arvutamiseks valitud meteoosta	2023
--------------------------------	------

Kasutatud meteoroloogiliste parameetrite loetelu

- Õhutemperatuur
- Õhuniiskus
- Õhurõhk
- Sademed
- Tuul: suund, kiirus
- Päikesepaiste kestus

Meteoroloogiliste parameetrite mõõtepunktide asukohad

Pärnu rannikujaam. Pärnu sadam, Pärnu linn, Pärnu linn, Pärnu maakond
Laius: N 58°22'55"
Pikkus: E 24°28'38"
Jaama kõrgus merepinnast: 1,5 m (EH2000)

Viide meteoroloogilise mudeli andmetele

Kliimaandmetena kasutati lähima (Pärnu) rannikujaama kolme järjestikuse aasta vajalikke kliimaandmeid, mis töödeldi AERMOD tarkvara mooduliga AERMET. Kliimaandmed saadi avalikust andmebaasist, mis on kättesaadav <ftp://ftp.ncdc.noaa.gov/pub/data/noaa/Nn> ülemise kihi kliimaandmed genereeriti AERMET mooduli abil.

Viide kasutatud topograafiliste sisendandmete kohta

Maapinna kõrgusandmete arvestamiseks kasutati tarkvara moodulit AERMAP ning andmed pärinevad Maa-ameti vastavast andmebaasist, mis on kättesaadav https://geoportaal.maaamet.ee/index.php?lang_id=1&page_id=607#tab3. Kasutati 5 m võrgustikuga andmeid.

Fooniandmete kirjeldus (koosmõjusse kaasatavad käitised, seireandmed)

Õhusaaste hajuvusarvutused on teostatud arvestades heiteallikatest 500 m raadiuses olevaid heiteallikaid vastavalt KOTKAS heiteallikate registrile seisuga 04.02.2024. Lähitudud on registris esitatud heiteallikate parameetritest ja heitkogustest. 500m raadiusesse jäävad heiteallikad:

N1	HEIT0004905
N2	HEIT0004903
N3	HEIT0004906
N4	HEIT0004907
N5	HEIT0004900
N6	HEIT0004904
N7	HEIT0004898
N8	HEIT0004901
N9	HEIT0004897
N10	HEIT0004902
N11	HEIT0011022
N12	HEIT0004890
N13	HEIT0004891
N14	HEIT0004892
N15	HEIT0004894
N16	HEIT0004895
N17	HEIT0004893
N18	HEIT0004896
N19	HEIT0004908
N20	HEIT0004909

N21	HEIT0004910
N22	HEIT0004911
N23	HEIT0003905
N24	HEIT0003906
N25	HEIT0003907

Ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi taseme muutumine pärast heiteallika töölerakendamist

Tegemist on töötava ettevõttega. Arvestades kasutatavate materjalide planeeritavat hulka ja nende kasutuse iseloomu, ei ole ette näha ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi taseme muutumist pärast heiteallika töölerakendamist.

Mudeldatud hajumisarvutuse kaardid

Määruse nr 84 § 181 lõike 1 kohaselt koostatakse hajumiskaardid saasteainete kohta, mille arvutuslik sisaldus väljaspool käitise tootmisterritooriumi piiri on koosmõjus suurem kui 30% piirväärtusest või sihtväärtusest, mis on kehtestatud AÕKS § 47 lõike 1 ja 2 alusel. Hajuvusarvutusi ei teostatud saasteainete osas, mille heitkogus jääb alla 1 kg/a.

Manused	<p>Lisa 23: Aromaatsed_susivesinikud_1_aasta_kontsentratsioon.pdf</p> <p>Lisa 24: Aromaatsed_susivesinikud_1_tunni_kontsentratsioon.pdf</p> <p>Lisa 25: Ksuleenid_ja_isomeerid_24_tunni_kontsentratsioon.pdf</p> <p>Lisa 26: Aromaatsed_susivesinikud_24_tunni_kontsentratsioon.pdf</p> <p>Lisa 27: Ksuleenid_ja_isomeerid_1_tunni_kontsentratsioon.pdf</p> <p>Lisa 28: Mangaan_ja_uhendid__umberarvutatuna_mangaaniks_24_tunni_kontsentratsioon.pdf</p>
---------	--

5.4.17. Järeldused ja ettepanekud

Välisõhku väljutatavate saasteainete otsesel mõõtmisel või arvutuslikult saadud õhukvaliteedi taseme maksimaalväärtuste vastavus atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 alusel kehtestatud saasteainete õhukvaliteedi piirväärtustele väljaspool tootmisterritooriumi ja käitist ümbritsevas piirkonnas olevate elumajade juures.	Tootmisterritooriumist väljaspool ja lähedal asuvate elumate juures ei esine õhukvaliteedi piirväärtuste ületamist.
--	---

<p>Müra esinemisel hinnang atmosfääriõhu kaitse seaduse § 56 lõike 4 alusel kehtestatud välisõhus leviva müra normtasemetele vastavuse kohta</p>	<p>Käitise tegevusest põhjustab potentsiaalselt müra mehhaaniline abrasiivpuhastus liivaga või gritiga, lassimisest, lossimisest ning autotranspordist . Arvestades, et käitis asub sadamapiirkonnas, kus asub ka teisi sadamakäitisi (naaberkäitised toodud taotluse punktis 5.4.15 Fooniandmete kirjeldus (koosmõjusse kaasatavad käitised, seireandmed), siis ei ole võimalik eraldi hinnata käitise müra mõju lähima elamu juures. Arvestades sarnaste ettevõtete tegevust mujal sadamates ning nendest tulenevat võimaliku müra, siis ei tekita käitise tegevus ülenormatiivseid müratasemeid. Korraga toimub ühe laeva lossimine või lastimine. Lastimine ja lossimine toimuvad kaide nr 5. ja nr 6. ääres. Lähimelamu (Emajõe tn 12a) asub kaist 140m kaugusel ja lähim elamu kaile nr 6. (Haapsalu mnt 8) asub kaist 120m kaugusel. Aluseks võttes Pärnu linna mürakaardi (kättesaadav lehel https://pamu.ee/failid/P2rnu_linna_myrikaart_Lisad.pdf) ja arvestades asjaolusid, et kaide nr 5 ja kai nr 6 ääres lastitakse ja lossitakse oluliselt väiksemaid (kuni kolm korda) aluseid, kui Pärnu sadama lõunapoolses osas, siis hinnatav müratase Ld ei ületa 65 dB laadimise või lossimise vahetusläheduses. Kaide ja elamute vähale jäävad honed ja rajatised (kai nr 6 ja Haapsalu mnt 8 vahele), mis oluliselt summutavad kaidel tehtavate lastimis ja lossimistööst tulenevat võimalikku müra. Kai nr 5 ja Emajõe tn 12a vahel asub materjali ladustamise ala (Emajõe tn 12b), mis toimib müratõkkena. Arvestades olemasolevaid müratõkkeid ei ületa hinnatav müratase elumajade juures 45 dB.</p>
<p>Heiteallikad ja saasteained, mille osakaal on välisõhu saastatuse tekitamises suurim</p>	<p>Hajumisarvutuste tulemustest võib järeldada, et Pärnu Laevatehas AS sadama heiteallikatest väljutatavate saasteainete heitkogused ei põhjusta õhukvaliteedi piirväärtuste ületamist ja välisõhu maksimaalne arvutuslik saastatuse tase jääb alla piirväärtust. Kõrgeim kontsentratsioon piirväärtuse suhtes saavutatakse ksüleeni osas. Ksüleeni 24h kontsentratsiooniks osutub 80,123 ΣCm μg/m³, mis moodustab 80,1% piirväärtusest. Taoline olukord võib esineda vaid juhul, kui mõlemad käitised kasutavad korraga ühel ja samal ajal kõrgeima ksüleenisaldusega värve. Taoline olukord on aga vahetõenäoline ja seega on tulemus ülehinnatud.</p>
<p>Ettepanekud õhusaasteloga kehtestatavate saasteainete heitkoguste kohta ning rakendatavate saasteainete heite, müra ning lõhnaaine esinemise vähendamise meetmete kohta</p>	<p>Ettepanek kehtestada õhusaaste heitkogused vastavalt koondabelis 5.6. toodud väärtustele.</p>
<p>Ettepanekud välisõhku väljutatavate saasteainete heitkoguste, lõhna, müra ja õhukvaliteedi omaseireks ning seirejaama asukohaks</p>	<p>Seire teostamise ettepanekut ei tehta.</p>
<p>Ettepanekud saasteainete heitkoguste vähendamiseks ebasoodsate ilmastikutingimuste esinemise korral</p>	<p>Arvestades käitise asukohta, ümbritsevate kinnistute otsarvet ning nendel teostatavaid tegevusi ja elamualade kaugust käitisest, siis ettepanekud saasteainete heitkoguste vähendamiseks ebasoodsate ilmastikutingimuste esinemise korral puuduvad.</p>
<p>Informatsioon tegevusega kaasneda võiva muu keskkonnahäiringu kohta keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 3 tähenduses. St et ehk lisaks sellele, et tegevusega võib avalduda ebasoodne mõju eelkõige välisõhule, tuleb LHK projektis märkida (kui asjakohane) muud keskkonnahäiringud, mis võivad konkreetse tegevuse tagajärjel tekkida. Näiteks ebasoodne mõju inimese varale või kultuuripärandile.</p>	<p>Ei ole oodata muid ebasoodsaid mõjusid.</p>
<p>Muud heite vähendamise meetmed</p>	<p>Tolmu leviku tõkestamiseks rakendab ettevõtte järgmisi meetmeid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Puistekaupade lastimist ja lossimist ei teostata, kui tuule keskmine kiirus on suurem kui 12 m/s. 2. Puistekaupade lossimisel ja lastimisel paigaldatakse laeva ja kai vahele kaldpind, mis tagab, et käideldav kaup ei satuks laeva ja kai vahele ja sealt edasi jõkke. 3. Toimub pidev teede, kaide ja laoplatside pidev perioodiline puhastamine. Laoplatid puhastatakse peale seda, kui kaup on laoplatilt lastitud laevale. Laoplati puhastamine võtab aega maksimaalselt kolm tundi. Kaide ja teede puhastamine toimub peale laeva lastimist või lossimist. Kaide ja teede puhastamine võtab aega kaks tundi. 4. Puhastustööde teostamisel arvestatakse tuule kiirusega ja suunaga. 5. Puhastamisel eralduva tolmu vältimiseks niisutatakse kaid, teed või laoplati eelnevalt 6. Kraana greifer avatakse minimaalselt mitte rohkem 0,5 - 1 meetri kõrgusel kaubast. 7. Vastavalt vajadusel asetatakse lastimise ajaks vette poomid ja lastimise lõppedes kogutakse kokku vette sattunud kaup.

5.4.18. Lisad

LHK projekti täiendavad andmed	
LHK projekti lisad	<p>Lisa 29: Emajoe_22__22a__12b.pdf</p> <p>Lisa 30: Kinnituskiri_Keskkonnaamet_2.pdf</p> <p>Lisa 31: Register_406950.pdf</p> <p>Lisa 32: Register_1798005.pdf</p>

5.5. Heiteallikad ning saasteainete aasta ja hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

Heiteallikas	Välisõhku väljutatud saasteaine								Äkkheite keskmine prognoositav kontsentratsioon, mg/Nm ³	Kanda vormile 5.6
	CAS nr	Nimetus	Heite liik	Heitkogus						
				Hetkeline		Aastas				
			Kogus	Möötühik	Kogus	Möötühik				
V2-2 Kai nr 5 puistekaupade ladustamine ja laadimine (V2-2)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.033	g/s	0.091	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.016	g/s	0.042	t		Jah	
V1-1 Puhastamine (V1-1)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	1.313	g/s	2.555	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.458	g/s	0.955	t		Jah	
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.023	g/s	0.048	t		Jah	
V1-2 Keevitamine (V1-2)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.003	g/s	0.014	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.003	g/s	0.014	t		Jah	
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	Tavaheide	0.20	mg/s	1	kg		Jah	
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	0.001	g/s	0.003	t		Jah	
V1-3 Värvimine (V1-3)	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.001	g/s	0.003	t		Jah	
	Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	Tavaheide	0.179	g/s	1.98	t		Jah	
	NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.32	g/s	4.543	t		Jah	
	100-41-4	Etüülbenseen	Tavaheide	0.049	g/s	0.453	t		Jah	
	108-88-3	Tolueen (Metüülbenseen)	Tavaheide	0.003	g/s	0.027	t		Jah	
	Propanoolid	Propanoolid	Tavaheide	0.003	g/s	0.027	t		Jah	
	Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	Tavaheide	0.213	g/s	2.46	t		Jah	
V1-4 Lõikamine (V1-4)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.055	g/s	0.054	t		Jah	
	7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	Tavaheide	0.83	mg/s	0.001	kg		Jah	
	630-08-0	Süsinikmonooksiid	Tavaheide	0.018	g/s	0.018	t		Jah	
	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.015	g/s	0.015	t		Jah	
V2-1 Kai nr 5 lossimine lastimine (V2-1)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.033	g/s	0.05	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.016	g/s	0.023	t		Jah	
V3-1 Kai nr 6 lossimine lastimine (V3-1)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.033	g/s	0.05	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.016	g/s	0.023	t		Jah	
V3-2 Kai nr 6 puistekaupade ladustamine ja laadimine (V3-2)	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.033	g/s	0.091	t		Jah	
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.016	g/s	0.042	t		Jah	

Põhjendus andmete edasi mittekandmise kohta tabelisse 5.6	
---	--

RM on raskmetall. Raskmetallid on järgmised metallid ja poolmetallid ning nende ühendid: plii (Pb), kaadmium (Cd), elavhõbe (Hg), arseen (As), kroom (Cr), vask (Cu), nikkel (Ni), seleen (Se), tsink (Zn), koobalt (Co), vanaadium (V), tallium (Tl), mangaan (Mn), molübdeen (Mo), tina (Sn), baarium (Ba), berüllium (Be), uraan (U).

POSid on püsivad orgaanilised saasteained, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta lisas 1 nimetatud ained ja benzo(a)püreen, benzo(b)fluoranteen, benzo(k)fluoranteen ning indeno(1,2,3-cd)püreen.

PCDDd/PCDFd on polüklooritud dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid.

5.6. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende taotletavad heitkogused aastas

CAS nr	Nimetus	Heitkogus aastas	
		Kogus	Mõõtühik
100-41-4	Etüülbenseen	0.453	t
10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.018	t
108-88-3	Tolueen (Metüülbenseen)	0.027	t
630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.021	t
7439-96-5	Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks	1.001	kg
Aromaatsed	Aromaatsed süsivesinikud	2.46	t
Ksüleenid	Ksüleenid ja isomeerid	1.98	t
NM VOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	4.543	t
PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	2.905	t
PM10	Peened osakesed (PM10)	1.099	t
PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.048	t
Propanoolid	Propanoolid	0.027	t

6. Eriosa - Maapõu

6.1. Maavara kaevandamine

Ei ole asjakohane

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Ei ole asjakohane

7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmiseks

Tegevuse täpsustus, füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul lammutustööde kirjeldus	Ettevõtte tegevuseks on väikelaevade ja paatide – kaatrite remont ja hooldus kuivdokis ning puistekaupade (killustik, puiduhake, teraviljasaadused) lastimine-lossimine. Kai ääres seisvaid laevu ei remondita ega hooldata. Enne laevade remonditööde alustamist tõmmatakse laev veest mööda slipiteed kuivdokki, mis asub ca 150 m veepiirist asfalteeritud platsil. Väikesed paadid ja kaatrid tõstetakse kuivdokki tõstuki või kraanaga
Tegevuse asukoha ja eeldatava mõjuala kirjeldus	Ettevõtte territoorium asub aadressil Emajõe tn 22 (katastritunnus 62501:042:0010), Kinnistu pindala kokku on 37347 m ² . Kinnistu on tootmismaa sihtotstarbega. Ettevõtte territoorium piirneb põhja ja lõuna suunas tootmismaa sihtotstarbega kinnistutega, lääne suunas elumumaaga ja ida suunas Pärnu jõega.
Tegevusega oluliselt mõjutatavate keskkonnanähtude kirjeldus	Kavandatava tegevuse maa-ala piires puuduvad teadaolevalt sellised alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud. Sadama ümbruses eksisteeriv olukord põhjataimestiku ja -loomastiku kooslustes sõltub nii antud piirkonna vee hüdrodünaamikast kui ka merepõhja morfoloogiast ja struktuurist. Piirkonna täisehitamist erinevate sadamatega, on sealse poolsaare looduslikud rannaprotsessid inimese poolt oluliselt muudetud ja uued inimtegevused ei muuda selle piirkonna looduskeskkonnas enam oluliselt randade arengut.

Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta	Pärnu Laevatehas AS-ile on väljastatud veeluba L.VV/329172 ja keskkonnaluba L.ÕV.PM-56174. Sadamas laevade remontimisest ja puistekaupade lastimisest-lossimisest olulist keskkonnamõju ei ole oodata
Kavandatava tegevuse erisused ja meetmed	<p>Tolmu leviku tõkestamiseks rakendab ettevõtte järgmisi meetmeid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Puistekaupade lastimist ja lossimist ei teostata, kui tuule keskmine kiirus on suurem kui 12 m/s. 2. Puistekaupade lossimisel ja lastimisel paigaldatakse laeva ja kai vahele kaldpind, mis tagab, et käideldav kaup ei satuks laeva ja kai vahele ja sealt edasi jõkke. 3. Toimub pidev teede, kaide ja laoplatside pidev perioodiline puhastamine. Laoplatid puhastatakse peale seda, kui kaup on laoplatilt lastitud laevale. Laoplati puhastamine võtab aega maksimaalselt kolm tundi. Kaide ja teede puhastamine toimub peale laeva lastimist või lossimist. Kaide ja teede puhastamine võtab aega kaks tundi. 4. Puhastustööde teostamisel arvestatakse tuule kiirusega ja suunaga. 5. Puhastamisel eralduva tolmu vältimiseks niisutatakse kaid, teed või laoplati eelnevalt 6. Kraana greifer avatakse minimaalselt mitte rohkem 0,5 - 1 meetri kõrgusel kaubast. 7. Vastavalt vajadusel asetatakse lastimise ajaks vette poomid ja lastimise lõppedes kogutakse kokku vette sattunud kaup.

8. Taotluse lisad

Vorm ei ole asjakohane.