



KESKKONNAAMET

## Keskkonnakompleksluba

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Loa registrinumber    |   | L.KKL.IV-171224  |
| Loa omaja andmed      | Ärinimi / Nimi                          | HANZA Mechanics Narva AS   |
|                       | Registrikood / Isikukood                | 11011627   |
| Tegevuskoha andmed    | Nimetus                                 | Narva metalltoodete tehas  |
|                       | Aadress                                 | Kulgu tn 5, Narva linn, Ida-Viru maakond   |
|                       | Katastritunnus(ed)                      | 51106:001:0059   |
|                       | Territoriaalkood EHAK                   | 0511   |
|                       | Käitise territoorium                    | Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Kulgu tn 5 (51106:001:0059).                                   |
| Tegevusvaldkond       | Loaga reguleeritavad tegevused          | Tööstusheide ehk kompleksluba;<br>Saasteainete viimine paiksest heiteallikast välisõhku;<br>Jäätmete käitlemine; |
| Loa andja andmed      | Asutuse nimi                            | Keskkonnaamet  |
|                       | Registrikood                            | 70008658   |
|                       | Aadress                                 | Narva mnt 7a, 15172 Tallinn  |
| Loa kehtivuse periood | Loa versiooni kehtima hakkamise kuupäev | 21.04.2022   |
|                       | Lõppemise kuupäev                       |  |

## Tööstusheide

### T1. Käitise tegevus

#### Käitiste register

|                           |  |                        |
|---------------------------|--|------------------------|
| Käitise kood              | KNR0000339   |                        |
| Käitise nimetus           | Narva metalltoodete tehas  |                        |
| Käitise asukoha kirjeldus | HANZA Mechanics Narva AS (endine Metalliset Eesti AS) Kulgu tn 5 kinnistu asub Narva linna lõunaosas (katastritunnus 51106:001:0059). Ettevõtte territooriumi pindalaks on 32984 m <sup>2</sup> , sellest 6043 m <sup>2</sup> on ehitiste alune maa. Ettevõtte territoorium on sihtotstarbalt 100 % tootmismaa. Käitise territooriumit ümbritsevad alad on samuti valdavalt kasutusel tootmismaadena. Kinnistu külgneb põhjast ja läänest Kulgu tänavaga ja idast raudteega. Lähim elamu paikneb ettevõtte territooriumi piirist ca 189 m kaugusel (Betooni 5, Narva). |                        |
| Aadress                   | Kulgu tn 5, Narva linn, Ida-Viru maakond   |                        |
| Territoriaalkood EHAK     | 0511   |                        |
| Katastritunnus(ed)        | 51106:001:0059   |                        |
| Käitise territoorium      | Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Kulgu tn 5 (51106:001:0059).   |                        |
| Manused                   | Lisa 2: Hanza Mechanics kompleksloa taotlusprojekt (2017).pdf  |                        |
| Seotud käitised           | Seotud käitise kood  | Seotud käitise nimetus |
|                           |  |                        |

#### Käitise tegevus

|                 |   |
|-----------------|---|
| Käitise tegevus | <p>HANZA Mechanics Narva AS tegutseb antud käitises alates 2005 aastast, enne seda oli käitise nimeks Metalliset Eesti AS. Seoses omanike muutumisega muudeti ära ettevõtte nimi 2016 aastal. Enne seda tegutses alal teadaolevalt puidutööstusega tegelev ettevõtte.</p> <p>Ettevõtte tegeleb metallist toodete galvaanilise pinnakatmisega, pulber- ja vedelvärvimise, keevitustööde, metallide plasma- ja gaasilõikusega, mehhaanilise puhastusega (liivapritsi- ja haavelpuhastus) ning metalldetailide koostega.</p> <p>Ettevõttes töötab kuni 260 inimest. Töö toimub tehases 24 tundi ööpäevas kuni 7 päeval nädalas ehk kuni 8736 tundi aastas.</p> <p>Veevarustuseks on veetud liin naaberettevõttest, mis vahendab vett Narva linna vee-ettevõtjalt.</p> <p>Tootmisprotsesside ülevaade:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Galvaanika. Käitis teostab tinatamist ja tsinkimist. Galvaaniline katmine toimub kahel liinil: trummel- ja riputusliinil. Galvaanimise protsess jaguneb kolme etappi:<ol style="list-style-type: none"><li>Eeltöötlus – detailide puhastamine.</li><li>Tsinkimine, tinatamine – detaili katmine metallikihiga elektrolüüsi abil.</li><li>Järeltöötlus – pinna järeltöötlus ja kuivatamine.</li></ol>Lahuseid segatakse pidevalt suruõhu abil (välja arvatud pesuvannid ja HCl vannidel). Galvaanika protsessidest eralduvad heitmed välisõhku läbi ventilatsioonide 101 ja 102.</li><li>Eeltöötlus. Detailide mehhaaniline puhastus. Mehhaaniline puhastuse käigus töödeldava detaili pind puhastatakse mustusest, värvist või määrdeainetest haavelpuhastuse või liivajoakambri. Mõlema kambri ventilatsiooniseadmed on varustatud tolmutõrjeseadmetega.<ol style="list-style-type: none"><li>Haavelpuhastus. Kasutatakse läbikäidavat tüüpi haavlijoa kambrit. Puhastatavaks pinnaks on teras. Haavlite kuluks on 100 kg/h, haavliid on korduskasutuses. Haavelduskambri ventilatsioon on heiteallikas 104.</li><li>Liivapuhastus. Liivajoaga töötlemine toimub vastavas liivapritsi ruumis. Puhastamise tootlikkus on u 20 m<sup>2</sup>/h. Liiva</li></ol></li></ol> |
|-----------------|---|

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <p>erikulu 14 kg/m<sup>2</sup>, liiva aastane kulu kuni 1300 tonni. Liivapuhastuse kambri ventilatsioon on heiteallikas 115.</p> <p>3. Märgvärvimine. Detailide eeltötlusele järgneb detaili värvimine koos kuivamisega. Värvimine ja kuivamine viiakse läbi vastavalt kliendi spetsifikatsioonile. Ettevõttes kasutatakse värvimiseks kahte värvimiskambrit. Värvimiskambrite mahud on: esimene (nn uus kamber) – 462,4 m<sup>3</sup>, teine (nn vana kamber) – 363,1 m<sup>3</sup>. Uue värvikambri kõrval asub laoruum kemikaalide (värvide, lahustite jm) hoidmiseks. Mõlemal värvikambriil on iseseisev ventilatsioonisüsteem: 105 - nn vana kamber ja 106 - nn uus kamber.</p> <p>4. Pulbervärvimine. Värvimise käigus pihustatakse detaili puhastatud pinnale elektriliselt laetud pulbervärvi. Selleks, et pulbrist moodustuks tugev, ühtlane värvikiht, kuumutatakse teda kõvenemisaegselt 200 °C juures umbes 15 min. jooksul. Pulbervärvimise protsess on praktiliselt kinnine süsteem ja jaguneb laias laastus kolmeks etapiks:</p> <p>1) Eeltötlus – detailide puhastamine töötluks.</p> <p>2) Pulbri pihustamine – pulbervärvi suunamine pihustisse ja elektrilise laengu abil detailipinnale.</p> <p>3) Järeltötlus – pulbervärvi kinnitamine kuumutamise ja jahutamine.</p> <p>4.1 Pulbervärvimise kütteseadmed. Pulbervärvimise liinil on kasutusel kolm vedelgaasil töötavat põletit. Põletite soojusvõimsused on 800 kW, 120 kW, 160 kW. Põletite kogusoojusvõimsus on 1080 kW ehk 1,08 MW. Põletite suitsugaaside väljutusava on heiteallikas 112.</p> <p>5. Keevitamine. Keevituskohti on 30. Kasutatakse TIG ja MAG (MIG) gaasielektri-kaarkeevitust (Gas metal arc welding). Kõik keevituspostid on varustatud poolautomaat-keevitusseadmetega ja kohalike lokaalsete õhupuhastusfiltritega.</p> <p>6. Lehtmetalli lõikamine. Plasmalõikamine. Plasmalõikamine on sulatuslõikamine, kus kuumade plasmakaare energia abil sulatatakse lõigatavasse detaili lõikejooni. Plasmalõikuse gaasina kasutatakse lämmastikku.</p> <p>6.2 Gaasilõikamine. Hapnikujuga oksüdeerib lõigatava materjali, moodustades põlemiseks vajaliku soojuse ja eemaldab põlemisjäätised (šlakk) lõikejoontest. Gaasilõikuse gaasina kasutatakse hapnikku. Plasma- ja gaasilõikuse heitgaasid väljuvad läbi heitallikate 108 ja 110.</p> <p>7. Kooste. Koosteosakonnas toimub seadmete ja sõlmede kokkupanek. Selleks kasutatakse elektrilisi käsitööriistu. Abimaterjalidena kasutatakse vähesel määral väiketaaras kemikaale nagu liimid, lahustid vms.</p> <p>8. Diiselmootori tankla. Ettevõtte on kasutusel diiselmootori tankla ettevõtte enda sõidukite (minilaadurid jms) tankimiseks. Tankla mahutab korraga kuni 2,5 m<sup>3</sup> kütust. Tankla on tähistatud heiteallikana 114.</p> |
| Ohukategooria         | Pole ohtlik  |
| Lähteolukorra aruanne | Lisa 1: HanzaNarva_Jahteolukorra aruanne.pdf   |

## Tegevusala

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Tegevus- ja alltegevusvaldkond | Metallide tootmine ja töötlemine - Metallide või plastide elektrolüütiline või keemiline pinnatötlus, kus töötlemisvannide kogumaht ületab 30 m <sup>3</sup>   |
| Tööaeg tundides ööpäevas       | 24   |
| Tööaeg tundides aastas         | 8 736  |
| Ülesseatud tootmisvõimsus      | Käitis ülesseatud metallide elektrolüütilise töötlu vannide maht on 80.08 m <sup>3</sup> ning metallpindade viimistlemisel kasutatavate orgaaniliste lahustite kasutamise kogus aastas on kuni 42,625 tonni. |
| Aastane tootmismah             | Käideldava materjali maht 11000 tonnini aastas, lahustite kasutamine kuni 42,625 tonni/a   |
| Põhitegevusala                 | Jah  |

## T2. Parima võimaliku tehnika (PVT) rakendamine

## PVT allikad

| Jrk nr | Lühend          | Allika nimetus   | Viide (URL)   | Avaldamise kuupäev | Jõustumise kuupäev |
|--------|-----------------|--|---|--------------------|--------------------|
| 1.     | STM             | Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics | <a href="https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/stm_bref_0806.pdf">https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/stm_bref_0806.pdf</a> | 01.08.2006         | 01.08.2010         |
| 2.     | STS_(BREF 2007) | Reference Document on Best Available Techniques for Surface Treatment using Organic Solvents     | <a href="https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-12/sts_bref_0807.pdf">https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-12/sts_bref_0807.pdf</a> | 01.08.2007         | 01.08.2011         |

| Jrk nr | Tootmisetapid  | Käitise KKJS-i ja tehnoloogia nimetused  | Käitise KKJS-i ja tehnoloogia kirjeldused   | PVT viide, KKJS-i ja tehnoloogia kirjeldused  | PVT lühend ja viide |  |
|--------|--|--|---|---|---------------------|--|
|        |  |  |   |   | PVT lühend          | PVT number                               |
| 1.     | Käitise juhtimine, tegevuste planeerimine, töötajate koolitus      | Rahvusvahelistele standarditele vastavad keskkonna- ja kvaliteedijuhtimissüsteemid, juhtimissüsteemide integreerimine.                                   | Keskonnaalaste protseduuride, keskkonnapoliitika ja hea tootmistava reeglite protseduuride järgimine, olemasolevate protseduuride täiustamine ja kehtestatud ning läbiviidavate protseduuride täitmise kontroll. Lähtutakse auditi tulemustest. Tootmisprotsesside pidev seire ja igakülgne analüüs.  | ISO 9001:2008, ISO 14001:2004. Rahvusvahelistele standarditele vastavad keskkonna- ja kvaliteedijuhtimissüsteemid, juhtimissüsteemide integreerimine.   | STM                 | ptk 5.1.1.1                              |
| 2.     | Omaseire, järelevalve heidete üle                                  | ISO 9001:2008, ISO 14001:2004  | Toimub materjalide, energiakasutuse, toodangu, jäätmete, heitmete jt sisendite ning väljundite kvantitatiivse ja kvalitatiivse arvestuse pidamine, aruannete esitamine keskkonnaametile vastavalt seadusele.  | Sertifitseeritud juhtimissüsteemi olemasolu, korrapärase arvestuse pidamine tootmissisendite ja väljundite üle, aruannete esitamine, heidete piiramine.   | STM                 | ptk 5.1.1.2                              |
| 3.     | Kemikaalide ladustamine  | Eraldi hoidmiskohad tahkete ja vedelate kemikaalide hoidmiseks   | Kemikaalide hoidmine toimub originaalpakendites, laadimisi ei toimu.  | Lekete vältimine.   | STM                 | ptk 5.1.2.1                              |
| 4.     | Vannides olevate lahuste segamine                                  | Madalsurve õhu abil segamine, v.a. HCl söövitamise ja pesu vannid  | Madalsurve õhu abil vannides olevate lahuste segamine. PVT ei ole nende lahuste segamine õhuga, mis võivad põhjustada õhuheite suurenemist. Cr(VI) ja NH4 lahuseid ei kasutata.   | Madalsurve õhu abil vannides olevate lahuste segamine. PVT ei ole nende lahuste segamine õhuga, mis võivad põhjustada õhuheite suurenemist  | STM                 | ptk 5.1.10                               |
| 5.     | Elektri tarbimine  | Elektri kulu registreerimine. Elektri kulu optimeerimine   | Elektrienergia kokkuhoid  | PVT on eeldatava energiakulu välja arvestamine, selleks et oleks protsessi kõrvalekaldeid võimalik avastada nt suurema elektrikulu järgi  | STM                 | ptk 5.1.4                                |
| 6.     | Soojendamine   | Vannide soojendamine elektriga, isoleeritud mahutite kasutamine; temperatuuri jälgimine manuaalselt. Lahuse koostise regulaarne jälgimine                | Soojuskadude vältimine. Tulekahju vältimine pideva tava- või automaatse seire/vaatluse abil, et vältida mahuti tühjaks saamist. Soojendatavate mahutite isoleerimine.   | Elektriga soojendamise puhul vannide pidev jälgimine vaatluse või automaatse seire abil, et vältida mahuti tühjaks saamisest põhjustatud süttimist. Soojakadude vältimine.  | STM                 | ptk 5.1.4.2 ja 5.1.4.3                   |
| 7.     | Vee kasutamine   | Vee ja teiste materjalide kasutamise jälgimine ja vähendamine. Loputusvee väljakandmise vähendamine riputusliinil. Loputusvee vähendamine trummelliinil. | Vee kasutamise jälgimine veemõõlja abil. Riputusliinile asetatakse detailid selliselt, et need ei haara kaasa lahust. Hüdrofoobsed plastikust (pehmet plastikust) trumliid. Madala kontsentratsiooniga lahuste kasutamine; kemikaalide kontsentratsioonide regulaarne kontrollimine, optimaalse temperatuuri hoidmine – väiksem viskoossus. | Vee kulu jälgimine ja kasutuse vähendamine, kaasaskande vähendamine, viskoossuse vähendamine.   | STM                 | ptk 5.1.5.1, 5.1.5.2, 5.1.5.3, 5.1.5.3.1 |
| 8.     | Loputus  | Loputusvee väljakandmise vähendamine.  | Mitme järjestikuse loputusvanni kasutamine veekulu vähendamiseks.   | Vee tarbimise vähendamine loputusvannidest vee väljakande vähendamisega   | STM                 | ptk 5.1.5.4                              |
| 9.     | Materjalide kasutamine   | Vannides olevate lahuste kontsentratsioonide regulaarne jälgimine. Vee ja muude materjalide kasutuskoguste registreerimine                               | Materjalide säästlik kasutamine. Materjalikao vähendamine vannidest väljakande näol läbi mitmekordse loputuse, kontsentratsioonide ja kasutuskoguste registreerimine jt   | Materjalide kasutamise vähendamine ja taasväärtustamine. Materjalide kasutamise efektiivisused protsessis: tsinkimisel 70% passiivimisega koos (kõik protsessid), 80% ilma passiivimiseta (kõik protsessid), elektrolüütiline nikeldamine 80-85%. | STM                 | ptk 4.1.3, ptk 5.1.6, ptk 5.1.6.1        |
| 10.    | Kemikaalide asendamine pinnatöötlus protsessides ja rasvaarastusel | Rasvaarastus, söövitamine, tsinkimine, nikeldamine, tinatamine, passiivimine. NaOH lahusega rasvaarastus.  | Leeliseline pesu, söövitamine happelises keskkonnas, tsink-kloriidvannid, tinatamine happelises keskkonnas, passiivimisvannid (kollane ja sinine passiivimine).   | Ohtlike kemikaalide asendamine pinnatöötluses vähemohhtlike ainetega. Tsüaniidühendite vältimine tsinkimisel. Tsüaniidühendite ja lahustite vältimine rasvaarastusel.   | STM                 | ptk 5.2.5.3, 5.2.5.7                     |

|     |   |  |  |   |                 |              |
|-----|---|--|--|---|-----------------|--------------|
| 11. | Rasvaärastuslahuste kasutuses hoidmine                  | Rakendatakse nii mitmeastmelist rasvaeemaldust kui ka elektrolüütilist rasvaärastust   | Keskkonnasõbralike rasvaeemaldusmeetodite kasutamine   | Mitmeastmeline rasvaeemaldus; elektrolüütiline rasvaärastus   | STM             | ptk 5.2.7    |
| 12. | Söövitustahuste kasutusea pikendamine ja taaskasutamine | Söövitustahannide puhul lisatakse söövitavat ainet kogu aeg juurde kuni vanni saastumiseni ja siis vahetatakse vanni sisu uue lahuse vastu välja.  | Kaheastmelise söövitustahanni kasutamine   | Mitmeastmeline söövitustahann   | STM             | ptk 5.28.    |
| 13. | Reovee käitlemine                                       | Väljuvas reovees pH ja Zn sisalduse pidev jälgimine ja regulaarsed analüüsid põhiparameetrite suhtes (metallide sisaldus jne)  | Ainete sisaldus kanalisatsiooni minevas vees on: Cd<0,1 mg/l; Cr(VI) <0,005 mg/l; Cr(üld) 0,05 mg/l; Cu<0,2 mg/l; Ni 2 mg/l; Sn -, Zn <2 mg/l. | Ainete sisaldus kanalisatsiooni minevas vees peaks PVT rakendamise korral olema järgmine (saavutatud tase PVT tehastes): Cd 0,1-0,2; mg/l, Cr(VI) 0,1-0,2 mg/l; Cr(üld) 0,1-2,0 mg/l; Cu 0,2-2,0 mg/l; Ni 0,2-2,0 mg/l; Sn 0,2-2,0 mg/l; Zn 0,2-2,0 mg/l. | STM             | ptk 5.1.8.3. |
| 14. | Reovee käitlemine                                       | Sinipassiveerimisprotsessist tulev kroomtrioksiidi sisaldav reovesi juhitakse kroomi eraldamisse, kus kroom eraldatakse väävelhappe ja naatriummetabisulfiidi abil. Seejärel kogutakse kroomi eraldamisel kasutatud vesi (150- 300ml) ja muu protsessil kasutatud vesi ( 2-4 m3) ühtlustusbasseini ja sealt edasi pH regulatsioonibasseini. pH reguleerimiseks kasutatakse leeliselahust ja väävelhapet. | Ohtlike aineid sisaldavate vooguse eraldamine üldreoveevoolust   | Kroomi sisalava vee eraldamine ja eraldi käitlemine.  | STM             | ptk 5.1.8.   |
| 15. | Vedelikvärvimine värvimiskambrites                      | Kasutatakse standardseid värvimiskambreid Painting Chamber MIH15-V-LTO ja värvimisaparate Merkuur ja President.  | LOÜde aastane heitkogus on 43,883 t/a. Süsiniku kontsentratsioon on 73,619 mg C/m3.  | LOÜ emissiooni vähendamiseks madala lahustisisaldusega värvide kasutamine. Värvide LOÜ sisaldus vahemikus 0,1 - 0,33 kg LOÜ/kg kuivaine kohta.  | STS_(BREF 2007) | ptk 21.13    |

### T3. Lubatud heitepiirväärtused (HPV)

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

### T4. Lubatud keskkonnatoime tasemed

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

### T5. Hoidlate ja mahutite kirjeldus ning kaitsemeetmed

| Jrk nr | Hoidlad ja mahutid |         |                              |    | Hoiustatav aine, toode, toore, abimaterjal, kemikaal, sõnnik, jääk vms | Meetmed                                     |            |            |
|--------|--------------------|---------|------------------------------|----|--|---|------------|------------|
|        | Tüüp               | Maht m³ | Maksimaalne ühel ajal hoitav |    |  | Hoidlate ja mahutite keskkonnakaitsemeetmed | PVT lühend | PVT number |
|        |                    | Kogus   | Ühik                         |    |  |   |            |            |
| 1.     | Propanimahuti      |         | 5                            | m³ |  |   |            |            |
| 2.     | Diiselmahuti       |         | 2.50                         | m³ |  |   |            |            |

## T6. Keskkonnakaitse lisameetmed

| Jrk nr | Meede/Tegevus                             | Meetme kirjeldus ja tehnika  | Rakendamine |
|--------|---|--|-------------|
| 1.     | Toorme säästlik kasutamine                | Metallide lõikamiseks kasutatakse automaatpinke  | Rakendatud  |
| 2.     | Kemikaalide säästlik kasutamine           | Jälgitakse kulunorme ja materjalide kasutuskoguseid  | Rakendatud  |
| 3.     | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Keevitustööd: Keevituspostid on koondatud gruppideks, millised on varustatud lokaalsete tolmu-ja suitsupüüdeseadmetega. Püüdeseadmed Statiflex 6000-MS+  | Rakendatud  |
| 4.     | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Lehtmetsali lõikamine: Kasutatakse kõrgefektiivseid hapnikplasmalõikureid. Plasmajuga on keskkonnast ekraniseeritud. Plasma-Oxygen-Cutting, firma MetalMaster Company  | Rakendatud  |
| 5.     | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Lehtmetsali lõikamine: Filtrid metalliaurude ja –oksiidide püüdmiseks. Filtrid Downflo DFPRO 4 IP, MetalMaster   | Rakendatud  |
| 6.     | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Tootmisruumi üldventilatsioon (uue hoone): Enne suunamist välisõhku puhastatakse väljutatav õhk aerosoolist. Filterseade VS 150 B.FLT F5 klassiga EU5 vastavalt ASHRAE standardile 52.1  | Rakendatud  |
| 7.     | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Vedelikvärvimise värvikambri: Kambrid on varustatud väljuva õhu puhastussüsteemiga. Filtrid Andrea (Pekotek Ltd, Soome), filterkotid FV-45 ja F-85 peentolmu püüdmiseks.   | Rakendatud  |
| 8.     | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Pulbervärvimine: Filtrite kasutamine (peentolmufiltrid). Kassettfiltrid HEPA tüüpi, kottfiltrid (tüüp EU-5)  | Rakendatud  |
| 9.     | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Haavelpuhastus: Filtrite kasutamine (peentolmufiltrid). Separaator, kassettfiltrid (Pekotek OÜ Ltd kvaliteedistandard).  | Rakendatud  |
| 10.    | Välisõhu saaste vältimine või vähendamine | Galvaanika: Kastmis-, eel- ja järeltöötuse protsesside organiseerimine selliselt, et heited oleksid minimaalsed. Töökohtade ventileerimine. Metallipindade galvaanilisel katmisel ei esine reeglina olulist saasteainete eraldumist ja välisõhu saastet. | Rakendatud  |
| 11.    | Energia ja kütuse kasutamise vähendamine  | Isoleeritud mahutite kasutamine, galvaanikas vannide elektrisoojendite, elektrikulude jälgimine ja kokkuhoid. Ventilatsiooniõhu kasutamine ruumide kütteks pärast puhastust  | Rakendatud  |
| 12.    | Jäätmetekke minimeerimine                 | Jäätmeid tekib väheses koguses. Kasutatud lahusti regenereeritakse   | Rakendatud  |
| 13.    | Jäätmete muu taaskasutamine               | Kõik metallijäätmed suunatakse taaskasutusse. Püüdeseadmed Statiflex 6000-MS+ (EL Direktiiv 2002/95/EC), püüdeefektiivsus 99,8%  | Rakendatud  |
| 14.    | Jäätmete kõrvaldamine                     | Jäätmed antakse üle litsentseeritud jäätmekäitlejale   | Rakendatud  |
| 15.    | Reovee tekke vähendamine                  | Puhastusseadmetes käideldud vesi korduvkasutatakse süsteemis, jahutusvett ei kasutata. Vee korduvkasutus   | Rakendatud  |
| 16.    | Pinnase kaitse                            | Jälgitakse kulunorme ja kasutatakse Benchmarkeri meetodit materjalide kasutuskoguste jälgimisel  | Rakendatud  |

## T7. Pinnase ja põhjavee saastatuse seire

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## T8. Tootmise, jäätme- ja heitetekke ning heite keskkonnamõju omaseire tõhustamiseks kavandatud meetmed

| Jrk nr | Meede/Tegevus            | Meetme kirjeldus   | Meetme rakendamise sagedus   | Meetme rakendamise tähtaeg |
|--------|--------------------------|--|--|----------------------------|
| 1.     | Tootmise seire           | Tootmistsüklit kontrollitakse ja jälgitakse pidevalt visuaalselt, seiratakse tooraine ja abimaterjalide kulu, teostatakse toodangu kvaliteedikontrolli ning seadmete korrasoleku kontrolli.                                  | Pidevalt   |                            |
| 2.     | Jäätmetekke seire        | Tekkivate jäätmekoguste jälgimine ja liigiti arvestuse pidamine. Jäätmearuande koostamine 1 kord aastas. Jälgitakse, et kõik tekkivad jäätmed kogutakse liigiti ning selleks ettenähtud kogumismahutisse/konteinerisse.      | Pidevalt   |                            |
| 3.     | Heitetekke seire         | Juurdepääs saasteallikate juurde: Võimaldada pideva ja ohutu juurdepääsu loatingimustes märgitud saasteallikatele.   | Pidevalt   |                            |
| 4.     | Heitetekke seire         | Gaasipõletite ja plasmalõikuse ning keevitustööde tagamine nõutud parameetrite piires, et tagada madal saasteainete sisaldus suitsugaasis  | Pidevalt vastavate tööde teostamise ajal   |                            |
| 5.     | Heitetekke seire         | Keevituse gaasipuhastusseadmete, ventilatsioonidel kasutusele olevate filtrite ja ruumiventilaatorite töö jälgimine ja hooldus.  | Vastavalt hooldus ja kontrolligraafikutele   |                            |
| 6.     | Heitetekke seire         | Vedelikvärvimisel lahustikulu arvestuse pidamine, jälgimine, et ei ületataks loas lubatud koguseid.  | Pidev lahustite ostmise arvestus laoprogrammis, lahustite eraldumise hindamine arvutuslikult 1 kord kvartalis. |                            |
| 7.     | Muud asjakohased meetmed | Õnnetuste tagajärgede leevendamine: Avarii korral peab käitaja oma tehnilisi ja majanduslikke võimalusi arvestades saastuse viivitamata likvideerima, sõltumata sellest, kas saastus on tahtlik või tuleb ettevaatamatusest. | Õnnetuse esinemise korral  |                            |
| 8.     | Muud asjakohased meetmed | Õnnetuste vältimine: Tagada käitise tegevust vastavalt parima võimaliku tehnikale ja heale majapidamistavale.  | Pidevalt   |                            |

## T9. Avariide vältimiseks ja avarii tagajärgede vähendamiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks

| Jrk nr | Tootisetapp, tehnoloogiaprotsess                                       | Võimaliku avarii ohu kirjeldus  | Avariide vältimiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus)   | Avarii tagajärgede piiramiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks (lühikirjeldus) | Kehtestatud korra ja juhiste ülevaatamise sagedus |
|--------|--|---|--|--|---|
| 1.     | Tehnoloogiliste protsesside läbiviimine vastavalt ettenähtud režiimile | Avarii- või õnnetusjuhtum   | Antud tehnoloogilise protsessi peatamine ja tegutsemine vastavalt koostatud riskianalüüsil   |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 2.     | Tehnoloogiliste protsesside läbiviimine vastavalt ettenähtud režiimile | Tulekahju, sabotaaž, keskkonnakahjustus   | Tegutsemine vastavalt tehases kehtestatud plaanile. Tuleohutusjuhendi täitmine   |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 3.     | Tehnoloogiliste protsesside läbiviimine vastavalt ettenähtud režiimile | Kemikaalide, sh lahustite leke, keskkonnakahjustus või reostus, reostuse oht  | Juhised kemikaalidega töötamiseks, kaitsevahendid. Lekke sulgemine, kemikaalide adsorbeerimine. Tegutsemine vastavalt riskianalüüsis toodud korrale. Kemikaaliseaduses kemikaalikäitlusele ja –kontrollile sätestatu jälgimine           |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 4.     | Tehnoloogiliste protsesside läbiviimine vastavalt ettenähtud režiimile | Tööõnnetus (raske, eluohtlik, surmaga lõppenud)   | Vastavalt ettevõttes kehtestatud korrale. Töötervishoiu- ja tööohutuse eeskirjade täitmine   |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 5.     | Pulbervärvimine, vedelikvärvimine                                      | Kemikaalide sattumine keskkonda, kemikaalide leke, kemikaalireostus, keskkonnakahjustus, selle oht. LÜU-de käitlemisest tingitud tuleoht. | Seadmete kasutusjuhiste järgimine. Juhised kemikaalidega töötamiseks, kaitsevahendid. Lekke sulgemine, kemikaalide adsorbeerimine. Seadmete kasutusjuhiste täitmine. Kemikaalide ohutuskartide järgimine ja riskifaktoritega arvestamine |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 6.     | Pinnakatmine, galvaanilised protsessid                                 | Pinnase ja vee reostumise oht kemikaalidega, kemikaalide sattumine keskkonda  | Kogumismahutid protsessiliinide all, spetsiaalse töötusega pörandad – epovaiguga, mis takistab kemikaalide imbustumist pörandasse või pinnasesse. Õigeaegne liinide hooldus ja remont  |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 7.     | Transport ja laadungi käitlemine                                       | Laadungi (kemikaalid) keskkonda sattumine   | Laadungikäitlemise eeskirjade täitmine   |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 8.     | Jäätmekäitlus  | Vanaõlide, emulsioonide maha valgumine ja võimalik sattumine kanalisatsiooni  | Kokku kogumine saepuru või absorbentidega, saastunud saepuru ja absorbendi üle andmine jäätmekäitlejale. Kogumiskonteinerite hoidmine kinnistes ruumides, katusealustes. Nõuetele märgistatud hoiumahutid                                |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 9.     | Vedelpropani kasutamine pulbervärvimisel                               | Propanimahuti leke ja tuleohtu tekkimine  | Vedelgaasi kasutamise eeskirjade jälgimine, gaasiseadmete ohutuse tagamine   |  | Vastavalt vajadusele                              |
| 10.    | Õnnetuste tagajärgede likvideerimine                                   | Õnnetusjuhtum   | Avarii korral peab käitaja oma tehnilisi ja majanduslikke võimalusi arvestades saastuse viivitamata likvideerima, sõltumata sellest, kas saastus on tahtlik või tuleb ettevaatamatusest.   |  | Pidevalt  |
| 11.    | Õnnetuste vältimine  | Õnnetusjuhtum   | Tagada käitise tegevust vastavalt parima võimaliku tehnikale ja heale majapidamistavale.   |  | Pidevalt  |

## T10. Keskkonnamõju vältimine või vähendamine käitise sulgemise korral ja järelhoolduse meetmed

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Tegevused käitise sulgemise korral | Tegevuse lõpetamisel ettevõtte korraldab seadmete tühendamise ning vajadusel demonteerimise ja teisaldamise. Mahutid/hoidlad tühjendatakse (sh jäämekonteinerid). Vajadusel ka mahutid/hoidlad demonteeritakse ja teisaldatakse. Kõik ladustatud toormed ja abimaterjalid müüakse maha, kõrvaldatakse, antakse üle teisele ettevõttele või vastavat käitluslitsentsi omavale jäätmekäitlejale. Ettevõtte territoorium heakorrastatakse. Elektrivarustus lülitatakse välja, veetorustikud tühjendatakse, mitte töökorras olevad seadmed käideldakse jäätmetena. |
| Järelhoolduse meetmed              |  |

## T11. Ajutised erandid kompleksloa nõuetest

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## T12. Nõuete jõustumise erisused

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Jäätmete käitlemine

### J1. Käitluskoht ja selle asukoha andmed

#### Käitluskoha andmed

|                            |  |         |                |                                  |
|----------------------------|--|---------|----------------|----------------------------------|
| Jrk nr                     | 1.                                       |         |                |                                  |
| Nimetus                    | Narva masinaehitustehas                  |         |                |                                  |
| Keskkonnaregistrikood      | JTK0596639                               |         |                |                                  |
| Aadress ja katastritunnus  | Aadress                                  | ADR ID  | Katastritunnus | Objekti L-EST97 keskkoordinaadid |
|                            | Ida-Viru maakond, Narva linn, Kulgu tn 5 | 2832376 | 51106:001:0059 | X: 6587501, Y: 737429            |
| Plaan või kaart            |  |         |                |                                  |
| Number plaanil või kaardil |  |         |                |                                  |

### J2. Andmed jäätmeliikide ja -koguste ning jäätmete kavandatava liikumise kohta kalendriaasta jooksul

| Jrk nr  | 1.                      |                  |  |   |                  |        |               |        |
|---|-------------------------|------------------|--|---|------------------|--------|---------------|--------|
| Käitluskoha nimetus   | Narva masinaehitustehas |                  |  |   |                  |        |               |        |
| Jäätmeliik  | Sissetulek kokku        | Sissetulek (t/a) |  | Väljaminek antakse teistele ettevõtjatele | Väljaminek (t/a) |        |               |        |
|   |                         | Tekib            | Saadakse teistelt (ettevõtjatelt, asutustelt, isikutelt) |   | Taaskasutatakse  |        | Kõrvaldatakse |        |
|   |                         |                  |  |   | Kogus            | R-kood | Kogus         | D-kood |
| 08 01 11* - Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed | 80                      | 80               | 0  | 60  | 20               | R2     |               |        |
| 08 01 12 - Värv- ja lakijäätmed, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 08 01 11*              | 20                      | 20               | 0  | 20  |                  |        |               |        |



| Jäätmeliik   | Sissetulek kokku | Sissetulek (t/a) |  | Väljaminek antakse teistele ettevõtjatele | Väljaminek (t/a) |        |               |        |
|--|------------------|------------------|--|---|------------------|--------|---------------|--------|
|  |                  | Tekib            | Saadakse teistelt (ettevõtjalt, asutustelt, isikutelt) |   | Taaskasutatakse  |        | Kõrvaldatakse |        |
|  |                  |                  |  |   | Kogus            | R-kood | Kogus         | D-kood |
| 08 02 01 - Pulberpinnakatete jäätmed   | 50               | 50               | 0  | 50  |                  |        |               |        |
| 10 02 02 - Töötlemata räbu   | 100              | 100              | 0  | 100                                       |                  |        |               |        |
| 11 01 06* - Nimistus mujal nimetamata happed   | 55               | 55               | 0  | 55  |                  |        |               |        |
| 11 01 07* - Peitsimisalused  | 20               | 20               | 0  | 20  |                  |        |               |        |
| 11 01 13* - Ohtlike aineid sisaldavad rasvaärastusjäätmed  | 5                | 5                | 0  | 5   |                  |        |               |        |
| 11 01 98* - Muud ohtlike aineid sisaldavad jäätmed   | 63               | 63               | 0  | 63  |                  |        |               |        |
| 12 01 01 - Mustmetalliviilmed ja -treilaastud  | 250              | 250              | 0  | 250                                       |                  |        |               |        |
| 12 01 02 - Mustmetallitolm ja -kübed   | 200              | 200              | 0  | 200                                       |                  |        |               |        |
| 12 01 03 - Värvilise metalli viilmed ja treilaastud  | 60               | 60               | 0  | 60  |                  |        |               |        |
| 12 01 04 - Värvilise metalli tolmu ja kübed  | 20               | 20               | 0  | 20  |                  |        |               |        |
| 12 01 09* - Halogeenvabad metallitöötuseemulsiooni- ja -lahusejäätmed  | 7                | 7                | 0  | 7   |                  |        |               |        |
| 12 01 13 - Keevitusjäätmed   | 2                | 2                | 0  | 2   |                  |        |               |        |
| 12 01 16* - Ohtlike aineid sisaldavad liivapritsimisjäätmed  | 500              | 500              | 0  | 500                                       |                  |        |               |        |
| 12 01 17 - Liivapritsimisjäätmed, mida ei ole nimetatud koodinumbri 12 01 16*  | 1 300            | 1 300            | 0  | 1 300                                     |                  |        |               |        |
| 13 02 05* - Mineraalõlipõhised kloorimata mootori-, käigukasti- ja määrdõlid   | 20               | 20               | 0  | 20  |                  |        |               |        |
| 13 02 08* - Muud mootori-, käigukasti- ja määrdõlid  | 20               | 20               | 0  | 20  |                  |        |               |        |
| 14 06 03* - Muud lahustid ja lahustisegud  | 20               | 20               | 0  | 20  |                  |        |               |        |
| 14 06 05* - Muid lahusteid sisaldavad setted või tahked jäätmed  | 5                | 5                | 0  | 5   |                  |        |               |        |
| 15 01 01 - Paber- ja kartongpakendid   | 100              | 100              | 0  | 100                                       |                  |        |               |        |
| 15 01 02 - Plastpakendid   | 18               | 18               | 0  | 18  |                  |        |               |        |
| 15 01 03 - Puitpakendid  | 43               | 43               | 0  | 43  |                  |        |               |        |
| 15 01 04 - Metallpakendid  | 0.90             | 0.90             | 0  | 0.90                                      |                  |        |               |        |
| 15 01 10 01* - Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastunud metallpakendid  | 2                | 2                | 0  | 2   |                  |        |               |        |
| 15 01 10* - Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid   | 2                | 2                | 0  | 2   |                  |        |               |        |
| 15 02 02* - Ohtlike ainetega saastatud absorbendid, puhastuskaltsud, filtermaterjalid (sealhulgas nimistus mujal nimetamata õlifiltrid) ja kaitseriietus | 6                | 6                | 0  | 6   |                  |        |               |        |
| 15 02 03 - Absorbendid, puhastuskaltsud, filtermaterjalid ja kaitseriietus, mida ei ole nimetatud koodinumbri 15 02 02*                                  | 0.10             | 0.10             | 0  | 0.10                                      |                  |        |               |        |
| 16 01 03 - Vanarehvid  | 1                | 1                | 0  | 1   |                  |        |               |        |
| 16 02 16 - Kasutuselt kõrvaldatud seadmetelt eemaldatud osad, mida ei ole nimetatud koodinumbri 16 02 15*  | 10               | 10               | 0  | 10  |                  |        |               |        |
| 16 02 97* - Muud ohtlike osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud seadmed   | 1                | 1                | 0  | 1   |                  |        |               |        |
| 16 05 06* - Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad laborikemikaalid, sealhulgas laborikemikaalised segud                                       | 5                | 5                | 0  | 5   |                  |        |               |        |
| 16 06 01* - Pliiakud   | 0.25             | 0.25             | 0  | 0.25                                      |                  |        |               |        |
| 17 04 01 - Vask, pronks, valgevask   | 130              | 130              | 0  | 130                                       |                  |        |               |        |
| 17 04 02 - Alumiinium  | 60               | 60               | 0  | 60  |                  |        |               |        |
| 17 04 05 - Raud ja teras   | 2 000            | 2 000            | 0  | 2 000                                     |                  |        |               |        |
| 17 09 04 - Ehitus- ja lammutussegapraht, mida ei ole nimetatud koodinumbritega 17 09 01*, 17 09 02* ja 17 09 03*   | 20               | 20               | 0  | 20  |                  |        |               |        |

| Jäätmeliik  | Sissetulek kokku | Sissetulek (t/a) |  | Väljaminek antakse teistele ettevõtjatele | Väljaminek (t/a) |        |               |        |
|---|------------------|------------------|--|---|------------------|--------|---------------|--------|
|   |                  | Tekib            | Saadakse teistelt (ettevõtjalt, asutustelt, isikutelt) |   | Taaskasutatakse  |        | Kõrvaldatakse |        |
|   |                  |                  |  |   | Kogus            | R-kood | Kogus         | D-kood |
| 20 01 01 - Paber ja kartong   | 2                | 2                | 0  | 2   |                  |        |               |        |
| 20 01 21* - Lumineentsentslambid ja muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed   | 0.50             | 0.50             | 0  | 0.50                                      |                  |        |               |        |
| 20 01 35* - Ohtlike osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed, mida ei ole nimetatud koodinumbritega 20 01 21* ja 20 01 23* | 0.50             | 0.50             | 0  | 0.50                                      |                  |        |               |        |
| 20 01 36 - Kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed, mida ei ole nimetatud koodinumbritega 20 01 21*, 20 01 23* ja 20 01 35*              | 0.50             | 0.50             | 0  | 0.50                                      |                  |        |               |        |
| 20 03 01 - Prügi (segaolmejäätmed)  | 100              | 100              | 0  | 100                                       |                  |        |               |        |

### J3. Lubatud jäätmekäitlustoimingud ning nende kirjeldus

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

### J4. Jäätmete ladustamine

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

### J5. Jäätmete vedu

Vorm ei ole asjakohane

### J6. Jäätmekäitlustoimingule esitatavad tehnilised ja keskkonnakaitsenõuded

| Tegevuse liigid                          | Tehnilised nõuded  | Keskkonnakaitsenõuded |             |
|--|--|-----------------------|-------------|
|  |  | Kirjeldus             | Rakendamine |
| Jäätmete liigiti kogumine                | Jäätmed tuleb koguda liigiti vastavalt kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjale ja korraldatud jäätmeveo tingimustele.  |                       | Pidevalt    |
| Arvestuse pidamine                       | Tegevuses tekkinud jäätmete liigi, hulga, omaduste ja tekke kohta pidada regulaarset arvestust. Jäätmete üleandmisel jäätmekäitlejale tuleb küsida saatelehte/üleandmisakti, tuleb arvestust pidada ka jäätmete sihtkoha, kogumissageduse, veomooduse ning taaskasutamise- ja kõrvaldamistoimingute kohta. |                       | Pidevalt    |
| Ohtlike jäätmete kogumine ja säilitamine | Ohtlikud jäätmed pakendada asjakohasel viisil, et vältida nendest tulenevat ohtu tervisele ja keskkonnale ning vastavalt seadusandluses kehtestatud korrale märgistada ohtlikud jäätmed enne üleandmist jäätmekäitlejale.  |                       | Pidevalt    |
| Jäätmete üleandmine                      | Jäätmed antakse üle vastavat jäätmeluba, keskkonnakompleksluba ja/või ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavatele jäätmekäitlejatele.  |                       | Pidevalt    |

### J7. Jäätmekäitluse alustamisel ja lõpetamisel rakendatavad tervise- ja keskkonnakaitseseetmed, sealhulgas jäätmekäitluskohtade järelhoolduse kava

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

### J8. Jäätmekäitluskoha seirenõuded

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

### J9. Prügila või jäätmeoidla liik

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## J10. Prügilasse või jäätmeoidlasse ladestatavad tavajäätmed

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## J11. Prügilasse või jäätmeoidlasse ladestatavad ohtlikud jäätmed

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## J12. Põletatavate ohtlike jäätmete minimaalne massivoog

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Saasteainete viimine paiksest heiteallikast välisõhku

### A1. Käitise kategooria

|  |   |
|--|---|
| Nende tegevusalade EMTAKi koodid, millele luba antakse                               |   |
| 25991 - Mujal liigitamata metalltoodete tootmine                                     |   |
| Põletusseade   | Ei  |
| Keskmise võimsusega põletusseade   | Ei  |
| Orgaaniliste lahustite (kaasa arvatud kemikaalides sisalduvate lahustite) kasutamine | Jah   |
| Tegevusala, tehnoloogiaprotsess või seade  | Tegevusalal orgaaniliste lahustite aastakulu, tonni |
| Metall-, plast-, tekstiil-, kanga-, kile- ja paberpinna katmine                      | 42.625  |

|   |    |
|---|----|
| 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 |

### A2. Saasteainete lubatud heitkoguste (LHK) projekti koostaja

Vorm ei ole asjakohane

### A3. Heiteallikad

| Heiteallikas                       |                        |  |                      |
|------------------------------------|------------------------|--|----------------------|
| Heiteallika keskkonnaregistri kood | Nr plaanil või kaardil | Nimetus  | L-EST97 koordinaadid |
| HEIT0006933                        | 114                    | Diiselmootori tankla                                 | 6587575,737486       |
| HEIT0006934                        | 115                    | Liivapritsi puhastamise ventilatsiooni heide         | 6587525,737363       |
| HEIT0006935                        | 113                    | Pulbervärvimise ventilatsioon                        | 6587471,737422       |
| HEIT0006936                        | 112                    | Propani põleti pulbervärvimisel                      | 6587471,737434       |
| HEIT0006937                        | 110                    | Gaasilõikus pingi ja plasmalõikus pingi kohtäratõmme | 6587554,737425       |
| HEIT0006938                        | 108                    | Lihvimine keevituspostides                           | 6587556,737425       |
| HEIT0006939                        | 106                    | Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 2         | 6587465,737373       |
| HEIT0006940                        | 105                    | Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 1         | 6587469,737394       |
| HEIT0006941                        | 104                    | Haavelpuhastuse kamber                               | 6587464,737396       |
| HEIT0006942                        | 103                    | Tootmisruumi üldventilatsiooni korsten nr 1          | 6587414,737455       |
| HEIT0006943                        | 102                    | Galvaanika ruumi üldventilatsiooni korsten nr 2      | 6587419,737519       |
| HEIT0006944                        | 101                    | Galvaanika ruumi üldventilatsiooni korsten nr 1      | 6587405,737475       |

### A4. Välisõhku väljutavate saasteainete loetelu ja nende lubatud heitkogused aastas

| CAS nr     | Nimetus  | Heitkogus      |               |                   |         |           |
|------------|--|----------------|---------------|-------------------|---------|-----------|
|            |  | Perioodi algus | Perioodi lõpp | Lubatud heitkogus | Aastas  | Möötüühik |
| 7439-96-5  | Mangaan ja ühendid, ümberarvutatuna mangaaniks | 2018           |               |                   | 39      | kg        |
| 1309-37-1  | Raud(III)oksiid, ümberarvutatuna rauaks        | 2018           |               |                   | 1 069   | kg        |
| 7440-47-3  | Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks  | 2018           |               |                   | 1       | kg        |
| 124-38-9   | Süsinikdioksiid                                | 2018           |               |                   | 290.107 | t         |
| 630-08-0   | Süsinikmonooksiid                              | 2018           |               |                   | 5.563   | t         |
| 10102-44-0 | Lämmastikdioksiid                              | 2018           |               |                   | 11.346  | t         |
| 7747-40-7  | Kaaliumkloriid                                 | 2018           |               |                   | 0.361   | t         |
| 1310-73-2  | Naatriumhüdroksiid                             | 2018           |               |                   | 0.862   | t         |
| 7647-01-0  | Vesinikkloriid                                 | 2018           |               |                   | 0.229   | t         |
| NM VOC     | Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid   | 2018           |               |                   | 34.602  | t         |
| PM-sum     | Tahked osakesed, summaarsed                    | 2018           |               |                   | 2.281   | t         |
| PM10       | Peened osakesed (PM10)                         | 2018           |               |                   | 1.957   | t         |
| 1330-20-7  | Ksüleen (dimetüülbenseen)                      | 2018           |               |                   | 8.402   | t         |
| 78-92-2    | 2-Butanool (sec-Butüülalkoholid)               | 2018           |               |                   | 0.026   | t         |
| 64-17-5    | Etanool (Etüülalkohol)                         | 2018           |               |                   | 0.145   | t         |
| 67-64-1    | Atsetoon (2-Propanoon)                         | 2018           |               |                   | 0.182   | t         |
| 108-88-3   | Tolueen (Metüülbenseen)                        | 2018           |               |                   | 0.545   | t         |
| 7664-39-3  | Vesinikfluoriid                                | 2018           |               |                   | 0.047   | t         |
| 7664-93-9  | Väävelhape                                     | 2018           |               |                   | 0.715   | t         |

## A5. Heiteallikad ning saasteainete lubatud hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

| Heiteallikas   | Heiteallika kood | Välisõhku väljutatud saasteaine |  | Heite liik | Heitkogus       |           | Heite piirväärtus, mg/Nm <sup>3</sup> |
|--|------------------|---------------------------------|--|------------|-----------------|-----------|---------------------------------------|
|  |                  | CAS nr                          | Nimetus  |            | Hetkeline kogus | Möötüühik |                                       |
|  |                  |                                 |  |            |                 |           |                                       |
| Galvaanika ruumi üldventilatsiooni korsten nr 1      | HEIT0006944      | 7647-01-0                       | Vesinikkloriid                                       | Tavaheide  | 0.004           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7747-40-7                       | Kaaliumkloriid                                       | Tavaheide  | 0.006           | g/s       |                                       |
|  |                  | 1310-73-2                       | Naatriumhüdroksiid                                   | Tavaheide  | 0.014           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7664-93-9                       | Väävelhape   | Tavaheide  | 0.011           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7664-39-3                       | Vesinikfluoriid                                      | Tavaheide  | 0               | g/s       |                                       |
| Galvaanika ruumi üldventilatsiooni korsten nr 2      | HEIT0006943      | 7647-01-0                       | Vesinikkloriid                                       | Tavaheide  | 0.004           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7747-40-7                       | Kaaliumkloriid                                       | Tavaheide  | 0.006           | g/s       |                                       |
|  |                  | 1310-73-2                       | Naatriumhüdroksiid                                   | Tavaheide  | 0.014           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7664-93-9                       | Väävelhape   | Tavaheide  | 0.011           | g/s       |                                       |
| Tootmisruumi üldventilatsiooni korsten nr 1          | HEIT0006942      | 1309-37-1                       | Raud(III)oksiid, ümberarvatuna rauaks                | Tavaheide  | 0.005           | g/s       |                                       |
| Haavelpuhastuse kamber                               | HEIT0006941      | PM-sum                          | Tahked osakesed, summaarsed                          | Tavaheide  | 0.018           | g/s       |                                       |
|  |                  | PM10                            | Peened osakesed (PM10)                               | Tavaheide  | 0.006           | g/s       |                                       |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 1         | HEIT0006940      | 1330-20-7                       | Ksüleen (dimetüülenseen)                             | Tavaheide  | 0.133           | g/s       |                                       |
|  |                  | NMVO                            | Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid         | Tavaheide  | 0.548           | g/s       |                                       |
|  |                  | 108-88-3                        | Tolueen (Metüülenseen)                               | Tavaheide  | 0.009           | g/s       |                                       |
|  |                  | 64-17-5                         | Etanool (Etüülalkohol)                               | Tavaheide  | 0.002           | g/s       |                                       |
|  |                  | 67-64-1                         | Atsetoon (2-Propanoon)                               | Tavaheide  | 0.003           | g/s       |                                       |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 2         | HEIT0006939      | 1330-20-7                       | Ksüleen (dimetüülenseen)                             | Tavaheide  | 0.133           | g/s       |                                       |
|  |                  | NMVO                            | Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid         | Tavaheide  | 0.548           | g/s       |                                       |
|  |                  | 108-88-3                        | Tolueen (Metüülenseen)                               | Tavaheide  | 0.009           | g/s       |                                       |
|  |                  | 64-17-5                         | Etanool (Etüülalkohol)                               | Tavaheide  | 0.002           | g/s       |                                       |
|  |                  | 67-64-1                         | Atsetoon (2-Propanoon)                               | Tavaheide  | 0.003           | g/s       |                                       |
| Lihvimine keevituspostides                           | HEIT0006938      | PM10                            | Peened osakesed (PM10)                               | Tavaheide  | 0.036           | g/s       |                                       |
|  |                  | 1309-37-1                       | Raud(III)oksiid, ümberarvatuna rauaks                | Tavaheide  | 0.008           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7439-96-5                       | Mangaan ja ühendid, ümberarvatuna mangaaniks         | Tavaheide  | 0.001           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7440-02-0                       | Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvatuna nikklis  | Tavaheide  | 0               | g/s       |                                       |
|  |                  | 7440-47-3                       | Kroomi (VI) ühendid, ümberarvatuna kroomiks          | Tavaheide  | 0               | g/s       |                                       |
|  |                  | 7440-50-8                       | Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvatuna vaseks | Tavaheide  | 0               | g/s       |                                       |
|  |                  | 7439-92-1                       | Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvatuna pliiks | Tavaheide  | 0               | g/s       |                                       |
|  |                  | 10102-44-0                      | Lämmastikdioksiid                                    | Tavaheide  | 0.061           | g/s       |                                       |
|  |                  | 630-08-0                        | Süsinikmonooksiid                                    | Tavaheide  | 0.066           | g/s       |                                       |
|  |                  | 10028-15-6                      | Osoon  | Tavaheide  | 0               | g/s       |                                       |
| Gaasilõikus pingi ja plasmalõikus pingi kohtäratõmme | HEIT0006937      | 1309-37-1                       | Raud(III)oksiid, ümberarvatuna rauaks                | Tavaheide  | 0.024           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7439-96-5                       | Mangaan ja ühendid, ümberarvatuna mangaaniks         | Tavaheide  | 0.001           | g/s       |                                       |
|  |                  | 630-08-0                        | Süsinikmonooksiid                                    | Tavaheide  | 0.091           | g/s       |                                       |
|  |                  | 10102-44-0                      | Lämmastikdioksiid                                    | Tavaheide  | 0.341           | g/s       |                                       |
| Propaani põleti pulbervärvimisel                     | HEIT0006936      | 10102-44-0                      | Lämmastikdioksiid                                    | Tavaheide  | 0.065           | g/s       |                                       |
|  |                  | 630-08-0                        | Süsinikmonooksiid                                    | Tavaheide  | 0.065           | g/s       |                                       |
|  |                  | NMVO                            | Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid         | Tavaheide  | 0.004           | g/s       |                                       |
| Pulbervärvimise ventilatsioon                        | HEIT0006935      | PM-sum                          | Tahked osakesed, summaarsed                          | Tavaheide  | 0.003           | g/s       |                                       |
|  |                  | 7664-39-3                       | Vesinikfluoriid                                      | Tavaheide  | 0.001           | g/s       |                                       |
| Liivapritsiiga puhastamise ventilatsiooni heide      | HEIT0006934      | PM-sum                          | Tahked osakesed, summaarsed                          | Tavaheide  | 0.133           | g/s       |                                       |
|  |                  | PM10                            | Peened osakesed (PM10)                               | Tavaheide  | 0.046           | g/s       |                                       |
| Diiselkütuse tankla                                  | HEIT0006933      | NMVO                            | Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid         | Tavaheide  | 0.008           | g/s       |                                       |

**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 benso(a)pireen, benso(b)fluoranteen, benso(k)fluoranteen ning indeno(1,2,3-cd)pireen.

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

## A6. Saasteainete püüdeseadmed ja nende tööefektiivsuse kontrollimise sagedus

| Heiteallikas   | Heiteallika kood | Püüdesead                                     |     | Püüdeseadme töö efektiivsuse kontrolli sagedus                 | Püütav saasteaine |                             |                             |
|--|------------------|---|-----|--|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|  |                  | Nimetus, tüüp                                 | Arv |  | CAS nr            | Nimetus                     | Projekteeritud puhastusaste |
| Galvaanika ruumi üldventilatsiooni korsten nr 1        | HEIT0006944      | EU5   | 6   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 98                          |
| Galvaanika ruumi üldventilatsiooni korsten nr 2        | HEIT0006943      | EU5   | 6   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 98                          |
| Tootmisruumi üldventilatsiooni korsten nr 1            | HEIT0006942      | EU3, EU5                                      | 24  | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 98                          |
| Haavelpuhastuse kamber                                 | HEIT0006941      | PadrunFiltrid Pekotek KDF, filter FV-62EX HPS | 10  | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 90                          |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 1           | HEIT0006940      | Filter Pekotek                                | 1   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 98.1                        |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 1           | HEIT0006940      | EU3, EU5                                      | 6   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 98                          |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 1           | HEIT0006940      | EU7   | 3   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 99                          |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 2           | HEIT0006939      | Filter Pekotek                                | 1   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 90                          |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 2           | HEIT0006939      | EU3, EU5                                      | 6   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 98                          |
| Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 2           | HEIT0006939      | EU7   | 3   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 99                          |
| Lihvimine keevituspostides                             | HEIT0006938      | EU3, EU5                                      | 24  | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 80                          |
| Lihvimine keevituspostides                             | HEIT0006938      | Plasmamasina filter                           | 1   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 90                          |
| Gaasilõikuse pingi ja plasmalõikuse pingi kohtäratõmme | HEIT0006937      | Filterpadrun                                  | 1   | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 99.6                        |
| Pulbervärvimise ventilatsioon                          | HEIT0006935      | Filterpadrun                                  | 10  | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 96                          |
| Liivapritsiiga puhastamise ventilatsiooni heide        | HEIT0006934      | EU-5  | 10  | Kord kvartalis hooldus ja puhastus, vajadusel filtrite vahetus | PM-sum            | Tahked osakesed, summaarsed | 99                          |

## A7. Saasteainete heitkoguste ja välisõhu kvaliteedi seire, saasteainete heitkoguste vähendamise tegevuskava koostamise jm eritingimused

| Eritingimuse liik | Seireperiood         |                     |   |
|-------------------|----------------------|---------------------|---|
|                   | Sagedus              | Rakendamise tähtaeg | Eritingimuse kirjeldus  |
| Heiteseire        | Pisteline regulaarne | 01.06.2021          | <p>Teostada emissioonimõõtmised järgmistest saasteallikatest:</p> <p>103 Tootmisruumi üldventilatsiooni korsten nr 1: PM-sum ja Pm-10</p> <p>104 Haavelpuhastuse kamber: PM-sum</p> <p>108 Lihvimine keevituspostides: PM-sum ja PM-10</p> <p>113 Pulbervärvimise ventilatsioon: PM-sum</p> <p>115 Liivapritsiiga puhastamise ventilatsiooni heide: PM-sum ja PM-10</p> <p>105 Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 1: Ksüleen</p> <p>106 Märgvärvimise värvikambri ventilatsioon nr 2: Ksüleen</p> <p>Tulemused esitada loa andjale.</p> |