

5.1.1.att. Transporta organizācijas risinājumi
 Mērogs 1:10000

Atbildīgo institūciju iebildumi un rekomendācijas par Ziņojumu (2017.gada janvāris)

Vides pārraudzības valsts birojs	
1.	<p>II 73. lpp – formulējums „rastātvēģi dzīvo iedzīvotāji” nav korekts. 3.4.14. un 3.4.15. tabuļās jāapraksturo dati par maksimālajām koncentrācijām, kuras tiek sasniegtas teritorijās, kurās vērtē gaisa kvalitāti.</p> <p>Pēc izlases principa no atsūtītajiem datiem (1.scenārijs, summāri) redzams, ka benzola gada vidējā summārā koncentrācija ir 2,34 µg/m³ (322541; 501242). Lūgums precizēt vērtētās teritorijas</p>
2.	<p>II 58.lpp dota informācija, kāpēc netiek veikts piesārņojošo vielu aprēķins. Lūgums atsūtīt drošības datu lapas un minētos ražošanas standartus. Ja tas nav iespējams, jāņem vērā Tanks 4.0 datorprogrammā ietvertu informāciju par piesārņojošo vielu sastāvu.</p> <p>Pieejama: www.epa.gov/tm/chief/software/tanks/</p> <p>Minētā datorprogramma ir bezmaksas. Lietotāja rokasgrāmata pieejama: https://www3.epa.gov/tm/chief/software/tanks/tankman.pdf</p> <p>Likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 3. pants nosaka: (6) novērtējums izdarāms, ievērojot ilgtspējīgas attīstības principu, principu "piesārņotājs maksā", piesardzības un izvērtēšanas principu;</p>
	<p>Krievijā izstrādātās metodikas Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новополоцк, 1997; Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)». СПб., 1999 14. pielikuma 14 pielikums (Приложение 14 (уточненное)), kurā skaidri norādīts, ka dīzeļdegviela un mazuts nav doti dati par benzola un toluola saturu tajos. Ir tikai dota korejā atomāriski savienojumu koncentrācija ar riebidī, (не учитываются в связи с отсутствием ПДК (при необходимости можно условно отнести к углеводородам (C₁₂-C₁₉)) по кuras izriet, ka šie atomāriskie savienojumi nav benzols un toluols, jo šiem dīzeļdegvielā un mazutā esošiem atomāriskajiem ogļūdeņražiem nav noteikta maksimāli pieļaujamā koncentrācija (ПДК).</p> <p>Savukārt metodikā dotā sērūdeņraža koncentrācija dīzeļdegvielas tvaikos nav aktuāla šīsdienas situācijai. Metodika sagatavota 1997. gadā. ES teritorijā tad darbojās Padomes Direktīva 93/12/EK (1993. gada 23. marts) par sēra saturu noteiktu veidu šķidrāajā kurināmajā, kas noteica maksimālo sēra saturu dīzeļdegvielā 0,2 %. Savukārt no 2003. gada sprēkā ir Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2003/17/EK (2003. gada 3. marts), ar kuru groza Direktīvu 98/70/EK, kas attiecas uz benzīna un dīzeļdegvielas, kas nosaka, ka sēra saturs dīzeļdegvielā nedrīkst būt lielāks par 10 mg/kg degvielas vai 0,001 %. Redzams, ka pieļaujama sēra saturs dīzeļdegvielā ir samazinājies 200 reizes un var pierēmt, ka sērūdeņraža koncentrācija dīzeļdegvielas tvaikos samazinājās šīs pašas 200 reizes. Ja metodikā pieļāva sērūdeņraža koncentrāciju dīzeļdegvielas tvaikos samazinājās šīs pašas 200 reizes. Ja metodikā pieļāva samazinājumu, tagad tai proporcionāli būtu jābūt 0,0014 %. Veicot nelielu aprēķinu sapnā, ka no avota A5 emitētajām 5,14 t dīzeļdegvielas sērūdeņradim vajadzētu būt 0,00007 t vai 70 g. Šie aprēķini parāda, ka sērūdeņraža emisijas no dīzeļdegvielas faktiski nav.</p> <p>Atbilstoši Padomes Direktīvas 1999/32/EK (1999. gada 26. aprīlis), ar ko paredz sēra saturs samazināšanu konkrētiem šķidrā kurināmā veidiem un ar ko groza Direktīvu 93/12/EK pieļaujama sēra saturs mazutā</p>

<p>Рарідіус аргументс ір атī „Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma (2016 – 2020)” 37. Іrr doīā іnформācіја par Іeјanіkvaчу pāіkraušanas іetekmī uz gaisa kvalіtātī атī notāda, ka, іespēјамs, paredzētās darbības іetekme uz gaisa kvalіtātī повērtēта nerіlіngī.</p> <p>Krīevіјā іzstrādātās metodіkas Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новолодск, 1997; Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новолодск, 1997)». СПб., 1999 14. rielіkuma аркоротā іnформācіја notāda, ka mazutis, dīzeldegvīeļa satur gaп benzolu un toluolu, gaп sērdēņрадī. Tas іr prettіпа ar Zіņoјumā іetvento іnформācіју. МК noteikumi par stacionārū piesārņoјuma avotu emisijas lіmта proјекtu іzstrādī paredz арrēkшu metodіku prіorіtārо secībā. Līdz ar to арrēkшiem jāіzvēlās ERAs іzstrādātā metodіka, kā tas mīnētis іerprіekš, redzams, ka pamatnostādnes abās metodіkās іr saskanīgas.</p>	<p>іr noteikts 1 %. Šādām sēra satura гādītāјam atbilst ГОСТ 10585-99 (2009. gada redakcіја) (http://www.internet-law.ru/gosts/gost/5197/), kurā 1. tabulas 11. rīndā noteikts, ka mazutis sērdēņрадī nesatur. Ņemot vērā, ka standarts іr jaunāks nekā metodіka, tad ticamāka іr standarta sniegtā іnформācіја</p> <p>Tanks 4.0 datorprogrammā sniegtā benzola koncentrācіја dīzeldegvīeļas tvaikos іr 0,0008 % un toluola 0,032 %. Tas nozīmē, ka атī šo vielu emisijas no dīzeldegvīeļas pāіkraušanas būs nīecīgас un тās var neremēt vērā. Vienlaіcгī nav sniegti dati par sērdēņрадža koncentrācіју.</p> <p>Attiecībā uz mazutu, Tanks 4.0 datorprogrammā nav sniegti dati par benzola, toluola un sērdēņраджа saturu mazuta tvaikos.</p> <p>Аркоројот іerprіekšmīnēto іnформācіју secīnāms, ka benzola, toluola un sērdēņраджа emisijas no dīzeldegvīeļas un mazuta іr ļoti nīecīgас un līdz ar to тās var neremēt vērā.</p>
<p>3.</p> <p>Nav pamatoti piesārņojošo vielu izklīdē izdarītīe prіeņemumi:</p> <p>a) 2 benzīna rezervuārī emisijas izklīdes арrēkшīnā rіeņemтī kā viens rezervuārs (атī cīti pāіkrauјamіe produktī raksturoтī kā viens rezervuārs);</p> <p>b) Nav арrēkшīnātas/vērtēтас emisijas no mazuta (un cītiem TNP) sīdīšanas/polіešanas dzelzceļa estakādēs (іerprіekš doта Krīevіјā іzstrādāта metodіka, kuru іespēјамs іzmantot emisіју арrēkшīnam);</p>	<p>a) izklīdes modeļešanā vīeпа rezervuārā іzмantošana sniedz lіeļāku іetekmī uz gaisa kvalіtātī nekā vaігāku rezervuārū іzмantošana, jo šādā veīdā visu rezervuārū emisijas тiek аркоротас vīeпā avotā. Līdz ar то šādū prіeјu var uzskatīt par nelabvēlīgāko scenārіју.</p> <p>b) produktū polіešanas emisijas no dzelzceļa системām netіka vērtēтас, jo dzelzceļa систему polіešana тiek veікта no аракšās. Prіms polіešanas dzelzceļa системām тiek prіевіenotī polіešanas саурцūvadi un prіms pašā polіešanas process sākšanas тiek атvēртас lūкас, lai polіešanas laіkā системās nevēīdotos vakuums. Системās lūкас атvēšanas brīdī іr іespēјамas nelіeļас продукта emisijas. Savukārt системās polіešanas</p>

	<p>c) MK noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi paredz, ka jāsaņem avota emisijas limita projekta dinamiku, ja tā nav pastāvīga (ievaddatos (Excel) paskaidrot, kura datu kolonna satur informāciju par dinamiku). Ņemot vērā Ziņojumā sniegto informāciju par atsevišķu avotu darba stundām, informāciju nepieciešams papildināt un precizēt 62.-64. lpp tabulā norādītās darba stundas (piemēram, avotam A5 norādītas 6264 h/a, kas nesaskan ar 3.4.7. tabulā dotajiem skaitliskajiem lielumiem (g/s pārreķinot uz t/a) un 1.14.1. tabulā doto informāciju). Ņemot vērā iepriekš minēto Ziņojumā jāveic nepieciešamie labojumi.</p>	<p>laikā emisijas praktiski nav, jo krītošies produkta līmenim dzelzceļa cisternā, pa līklu cisternā iekšā tiek sūkts gaiss. Gaisa plūsma novērš produkta tvaiku izkļūšanu pa līklu. Emisiju nenozīmīgumu apstiprina AS „Yentbunkers” izsniegtā B kategorijas atļauja Nr. VE151B0007, kur emisijas no dzelzceļa estakādēm (avots A12 un A13) ir niecīgas, 0,000689 t/a nolejot 5 miljonus t mazuta un 0,017 t/a nolejot 8 miljonus t dzīzeldeģvielas.</p> <p>c) izmantotā emisijas avotu dinamika dota pielikumā. Excel failos dinamikas dati neparedz.</p> <p>Tabulā 3.4.10. no 62.-65. lpp. ir dota tabula ar avotiem no A1 līdz A15, kurai tur nav jābūt un tā pārpratuma dēļ nav izdzēsta. Ziņojumā tiek apskatīti divi darbības varianti. 1. varianta dati ir sniegti tabulā 3.4.10. (60.-62. lpp.). 2. varianta dati ir sniegti tabulā 3.4.11. (66.-68. lpp).</p>
4.	<p>II 69. lpp norādīts, ka rezervuāri, kuros paredzēts uzglabāt benzīnus tiks nodrošināti ar peldošajiem pontoniem ar divkārtšo bīvējumu, taču Ziņojumā, t.sk., 1.10.6. attēlā norādīta arī slāpekļa izmantošana. Lūgums precizēt.</p>	<p>Peldošais pontons un slāpekļa izmantošana nav savstarpēji izslēdzoša.</p> <p>Peldošais pontons nozīmē, ka uz rezervuārā esošā šķidrums virsmas tiek novietots pontons, kas novērš šķidrums iztvaikošanu. Pontons rezervuāra iekšienē pārvietojas līdz ar šķidrumu.</p> <p>Tā kā starp pontonu un rezervuāra jumtu ir paliek tukšs tilpums, tad tajā var tikt ievadīts slāpekļis. Slāpekļa izmantošana nozīmē, ka rezervuāra tukšajā tilpumā tiek ievadīts slāpekļis, tādā veidā tiek novērsta gaisa esamību rezervuārā. Kad rezervuārā tiek iepildīts šķidrums, slāpekļis no rezervuāra izplūst pa drošības vārstiem. Kad rezervuārā šķidrums līmenis krītas tukšajā tilpumā ieplūst gāzveida slāpekļis no slāpekļa vada.</p> <p>Emisiju samazināšanu galvenokārt nodrošina pontona lietošana. Slāpekļa izmantošana minimāli ietekmē emisijas.</p>
5.	<p>Ņemot vērā 21. un 22. lpp veiktos aprēķinus, paskaidrot, kāpēc ievaddatos avotiem A1 un A2 plūsmas vērtība ir 21,680. Tāpat lūdzam pievienot aprēķinu piemēru, kā no 1.14.1. tabulā apkopotās informācijas par plūsmu ātrumiem tiek iegūta ievaddatu <i>GasSpeed</i> informācija.</p>	<p>Avotiem A1 un A2 dūmgāzu plūsma pie faktiskās temperatūras ir 9,194 m³/s (2. sējuma 22. lpp.). Atbilstoši 1.14.1. tabulas datiem avotu A1 un A2 iekšējais diametrs ir 735 mm un aprēķinātais laukums ir 0,424 m². Līdz ar to daļot plūsmu ar caurplūdes laukumu tiek iegūts plūsmas ātrums 21,680 m/s.</p> <p>Pārējiem avotiem aprēķinot plūsmas ātrumu tika izmantoti dati no 1.14.1. tabulas, daļot avotu plūsmu ar avota caurplūdes laukumu. 1.14.1. tabulā dotai plūsmas mērvienībai ir jābūt m³/h, tabulā kļūdaini norādīta mērvienība m³/s</p> <p>Piemēram, avota A5 plūsmas ātrums ir</p>

		$V = \frac{6000m^3/h}{3600s/h \times \left(\frac{600mm}{2 \times 1000}\right)^2} \times 3,14 = 5,898m/s$
Latvijas republikas Vides un reģionālās attīstības ministrijas Dabas aizsardzības pārvalde		
1.	Pretrunīgi apgalvojumi 2.sējuma 215. un 219.lpp.	Ziņojuma 219.lpp. teikums tiek papildināts, un tas ir šāds: „Ņemot Vērā tehnoloģisko izaugsmi, ir iespējas ļoti īsā laikā veikt adekvātas avārijas ierobežošanas un sekū likvidēšanas darbības un pasākumus, kas līdz minimumam samazina negatīvo ietekmi uz jūras flotu un faunu”.
2.	Paredzētā darbība izmīcinās sīkspārņu ziemošanas viētu.	Sanāksmē Dabas aizsardzības pārvaldē 2017.gada 5.aprīlī tika noteikta sekojoša darbība paredzēto pasākumu efektivitātes pārbaudei: Līdz rudens sezonas sākumam darbības ierosinātajam ir jāaizdrīvē ar viegli noņemamām konstrukcijām visas ieejas sīkspārņiem nojaukšanai paredzētajiem pagrabiem pilnībā novēršot to iekļuvi pagrabos. Savukārt saglabājamie pagrabi jāiztīra, un jāsigatavo sīkspārņu ziemošanai atbilstoši Ziņojumā 3.19.2. nodalā noteiktajam. Arī šīm konstrukcijām jābūt viegli noņemām. Ziemojošo sīkspārņu uzskaitē veicam nākamās divas ziemošanas sezonas sadarbībā ar ekspertiem. Uzskaitē veicama arī Daugavas labā krasta – Mangalsalas, bunkuros. Iegūtie dati analizējami savstarpējā saistībā ar līdz šim iegūtajiem sīkspārņu ziemošanas uzskaites datiem abās Daugavas pusēs un pa pagrabiem.
Rīgas Domes Vides pārvalde		
1.	Trokšņa karšu lielais apjoms nav pamats šo karšu nepārskatāmībai	Trokšņa ietekmes izvērtējums ir korekti dots Ziņojumā, šaubu gadījumā par to var pārliecināties Vides pārraudzības valsts birojā.
2.	Nav ņemta vērā rekomendācija dzelzceļa radiārā trokšņa novērtējumu posmā Zasuļauks-Bolderāja	Ziņojums ir izstrādāts atbilstoši VPVB sagatavotajai Programmai, kurā šādas prasības nav
3.	Par kādu laika periodu sniegta smaku emisijas tabulā 1.15.1. Nepieciešami dati par sērūdeņraža radiācijām smakām.	Ņemot vērā, ka piesārņojošo vielu emisijas apjomi tika novērtēti gadam, tad arī smaku emisiju apjoms tika novērtēts gadam. Ņemot vērā, ka smakas no naftas produktiem rada virkne vielu (organisku un neorganisku), tad smaku emisiju apjomu no produkta nosaka atbilstoši LVS EN 13725:2004 "Gaisa kvalitāte. Smakas koncentrācijas noteikšana ar dinamisko olfaktometriju". Ņemot vērā, ka pašlaik naftas produkti netiek pārtrauti, līdz ar to nav iespējams veikt mērījumus, tika izmantoti literatūrā pieejamie dati par smaku emisijas apjomiem (smaku uzveres sliekšņi) no naftas produktiem. Šajos smakas uzveres

		<p>sliedšos ir vērtēta kopējā smaku radošo vielu radītā smaka no naftas produkta. Līdz ar to atsevišķi izdalīt sērūdeņradi un noteikt tā radīto smaku nav nepieciešams.</p>
4.	Trūkst smaku emisijas avotu aprakstu.	<p>Tabulā 1.15.1. ar emisijas avotu kodiem (A1, A2 utt.) ir numurēti emisijas avoti. Katra emisijas avota apraksts (atrašanās koordinātas, augstums, diametrs, plūsma u.c.) ir sniegts 1.14.1. tabulā. Savukārt tabulā 1.15.1. ir sniegta informācija par smaku emisijas apjomiem gada laikā no katra avota. Sniegtā informācija ir pietiekama, lai varētu veikt smakas izkliedes modelēšanu ar datorprogrammu.</p> <p>Iepriekšminēto abu tabulu apvienošanu vienā tabulā vai arī tabulas 1.14.1. tabulas pārkopēšanu sadaļā 1.15. uzskatam par nelietderīgu</p>
5.	Par RŪ Bioloģiskās ūdens attīršanas stacijas „Daugavgrīva” un A/S „Latvijas Finieris” smakām	<p>IVN tiek izstrādāts atbilstoši normatīvo aktu prasībām.</p> <p>Atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumi Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 40. punktam ietekmes zona ir 2000 m un šajā attālumā esošie emisijas avoti tiek ņemti vērā nosakot fona koncentrāciju. 2000 m attālumā no uzņēmuma teritorijas nav konstatēti smaku emisijas avoti. RŪ Bioloģiskās ūdens attīršanas stacijas „Daugavgrīva” un A/S „Latvijas Finieris” atrodas tālāk par 2000 m no uzņēmuma un atbilstoši normatīvo aktu prasībām nav ņemami vērā. Ziņojumā šie smaku avoti tika pieminēti, jo tie varētu radīt traucējumus tālākās apkārtnes iedzīvotājiem un šī ietekme nebūs saistīta ar SIA „Baltic Oil Terminal” darbību.</p> <p>Sadaļa izstrādāta atbilstoši normatīvo aktu prasībām.</p>
6.	Par sērūdeņraža saturu naftas produktos un tā radītām smakām	<p>Sadaļā 3.4.1. norādīts, ka atbilstoši Krievijā spēkā esošiem standartiem, naftas produktos (dīzeļdegvielā un mazutā) nav pieļaujams sērūdeņradis. Ņemot vērā, ka šie produkti tiek ražoti atbilstoši šiem standartiem, tad mums nav pamata pieņemt savādākus datus, nekā standartos minētos.</p> <p>Vienlaicīgi norādītie (Rīgas domes mājokļa un vides departaments) literatūras avoti attiecas uz naftas ieguves procesu un pārstrādes procesu. Nav pamata nepieņemt, ka tikko iegūtā nafta no urbuma saturs sērūdeņradi un tas ir viens no riska faktoriem naftas ieguvē. Tomēr jānorāda, ka no urbuma iegūtā nafta pirms tās tālākas transportēšanas tiek apstrādāta, no tās atdala ūdeni un gāzveida vielas, tai skaitā sērūdeņradi. Naftas</p>

		<p>pārstrādes procesā arī iespējama sērūdeņraža veidošanās no naftā esošiem sēru saturošām organiskām vielām. Tomēr naftas pārstrādes rezultātā iegūtiem gala produktiem jāatbilst standartiem, šajā gadījumā Krievijas standartiem un tie nosaka, ka produkts nedrīkst saturēt sērūdeņradi.</p> <p>Attiecībā uz sērūdeņradi, kā vielu atbilstoši kurai tiek novērtētas smakas, jau tika atbildēts iepriekš. Naftas produktiem tiek noteikta kopējā smaka, ko rada tajā esošie ogļūdeņraži.</p>
7.	<p>Par tabulā 3.5.1. norādīto smakas uztveres sliekšņu mērvienību.</p>	<p>Smakas aprēķināšanai tika izmantota smakas uztveres sliekšņa mērvienība mg/OU_E Attiecībā uz sērūdeņradi naftas produktos skat. Iepriekš.</p>
8.	<p>Nav tabulas ar smaku emisijas avotu raksturojumu.</p>	<p>Katra emisijas avota apraksts (atrasšanās koordinātas, augstums, diametrs, plūsma u.c.) ir sniegts 1.14.1. tabulā. Smaku emisijas no katra avota dotas 1.15.1. tabulā.</p>
9.	<p>Nav skaidrs ar kādu programmu rēķinātas emisijas. Tabulās 3.5.2. un 3.5.3. norādīto datu atbilstība tabulas 3.5.1. datiem. Ko nozīmē „smaka”?</p>	<p>Piesārņojošo vielu, tai skaitā smaku, izkliedes modeļošana veikta SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Tabulā 3.5.2. sniegta smaku izkliede 1. pārkraušanas variantam. Tabulā 3.5.3. sniegta smaku izkliede 2. pārkraušanas variantam. Smaka ir kvalitatīvs vides rādītājs, tāpat kā slāpekļa dioksīds, benzols u.c. Rādītājs ņemts no SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūras” 2006. gada 9. februāra rīkojumam Nr. 20 1. pielikuma http://meteo.lv/fs/CKFinder/Java/userfiles/files/Vide/Gaiss/Piesarnojums/piesarn_vielu_s ar.pdf</p>
10	<p>Lūdzam iekļaut sērūdeņradi uzņēmumam raksturīgo smakojošo vielu sarakstā. Produktiem smaku sliekšņi netiek noteikti, tikai vielām.</p>	<p>Atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 25.novembrī noteikumiem Nr.724 „Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos” smaku noteikšana tiek veikta atbilstoši standartā LVS EN 13725:2004 "Gaisa kvalitāte. Smakas koncentrācijas noteikšana ar dinamisko olfaktometriju". Tas nozīmē, ka smaku iespējams noteikt gan tirām vielām, gan dažādu vielu maisījumiem, piemēram, smakām no cūku kūtiem, naftas produktu pārkraušanas u.c. darbībām. Metodes pamatā ir „smakojošā” gaisa parauga paņemšana un smakas koncentrācijas noteikšana izmantojot cilvēkus. Šāda metode novērš nepieciešamību izdalīt kādu vienu vielu un noteikt tās radīto smaku. Līdz ar to īpaša sērūdeņraža izdalīšana nav nepieciešama, īpaši ņemot vērā to, ka atbilstoši Krievijas standartiem</p>

11	<p>Par nepārtraukta smaku monitoringa ierīkošanu.</p>	<p>mazutā un dīzeļdegvielā sērūdeņradis nedrīkst būt.</p> <p>Normatīvos aktos nav noteikta kārtība, kādā veidā ierīkojams un veicams nepārtraukts smaku monitorings. Īpaši jāuzsver, ka nepārtrauktais smaku monitorings ir neprecīzs un nevar nodrošināt smaku koncentrācijas noteikšanu atbilstoši normatīvajos aktos noteiktām prasībām. Nepārtrauktais smaku monitorings balstās uz atsevišķu ķīmisko vielu koncentrācijas mērījumiem gaisā un šīs koncentrācijas pārreķināšanu smakas vienībās. Ņemot vērā, ka šādi tiek noteiktas tikai dažās ķīmiskās vielas, kas rada smaku ne viss visas ķīmiskās vielas, kas rada smaku. Ņemot vērā, ka naftas produktos dažādu ķīmisko vielu koncentrācija ir mainīgs lielums, tad arī šo vielu koncentrācija gaisā būs mainīga un, ja gaisā tiek noteikta tikai dažu vielu koncentrācija un pārējās netiek ņemtas vērā, tad pārreķinātā smaku koncentrācija neraksturo faktisko smakas koncentrāciju.</p> <p>Ņemot vērā, ka nav tehnoloģijas precīzas smaku koncentrācijas noteikšanai nepārtraukta monitoringa ceļā, kā arī nav normatīvo aktu, kas regulētu šādu nepārtraukto monitoringu, tad šādas nepārtrauktas smaku monitoringa stacijas ierīkošana, dotajā brīdī ir nelietderīga.</p>
12	<p>Dati no par gaisa kvalitāti no Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmu 2011-2015. gadam nav izmantojami, jo ir veci.</p>	<p>Jānorāda, ka minētais dokuments bija tikai viens no avotiem, esošās gaisa kvalitātes novērtējumiem apkārtējā teritorijā un tas nebija galvenais. Pamatā esošā gaisa kvalitāte tika vērtēta izmantojot SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” datus par piesārņojošo vielu summāro koncentrāciju – uzņēmuma un fona koncentrāciju, kas tika iegūta datromodelēšanas rezultātā. No šiem rezultātiem tika secināts, ka summārā koncentrācija nepārsniedz piesārņojošām vielām noteiktos mērķlielumus un robežlielumus. Atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 2.apriļa noteikumi Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” prasībām summārā koncentrācija tiek iegūta, summējot fona koncentrācijas datus kopā ar uzņēmuma radītā piesārņojuma datiem. Tā kā datromodelēšanas rezultātā tika iegūta summārā koncentrācija un uzņēmuma radīto emisiju koncentrācija gaisā, tad esošo fona koncentrāciju varēja aprēķināt, no summārās koncentrācijas atņemot uzņēmuma radīto koncentrāciju. Šāda matemātiska darbība netika veikta, jo summārā koncentrācija nepārsniedza piesārņojošām vielām noteiktos mērķlielumus un robežlielumus, līdz ar to</p>

		<p>arī fona koncentrācija nepārsniegtu šos rādītājus. Vienlaicīgi atbilstoši Ziņojuma 3.4.14. tabulas datiem tika secināts, ka uzņēmuma devums summārajā koncentrācijā ir neliels. Vienlaicīgi arī jaunajā Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmu 2016-2020. gadam, piesārņojošo vielu koncentrācija uzņēmuma apkārtne vērtēta kā zema.</p>
13	<p>Par uzņēmuma apkārtne tuvāko piesārņojošo vielu emisijas avotu raksturojumu un vērtējumu.</p>	<p>Atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumi Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 40. punktam ietekmes zona ir 2000 m un šajā attālumā esošie emisijas avoti tiek ņemti vērā nosakot fona koncentrāciju. Balstoties uz šo normatīvo aktu izvērtējot apkārtne 2000 m attālumā netika konstatēti vērā ņemami stacionāri piesārņojošo vielu emisijas avoti un tāpēc detalizētāk šis jautājums netika skatīts. Šādu avotu neesamību apstiprina SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” dati par fona koncentrāciju, no kuriem secināms, ka pamata piesārņojuma avots uzņēmuma apkārtne ir autotransporta kustība, jo piesārņojošo vielu fona koncentrācijas maksimumi konstatējami uz ielām.</p>
14	<p>Nav aprēķinātas benzola un toluola emisijas no benzīna un dīzeļdegvielas pārkausašanas un uzglabāšanas.</p>	<p>Benzola un toluola emisijas no benzīna pārkausašanas tika aprēķinātas un norādītas tabulā 3.4.8.</p> <p>Benzola un toluola emisijas no dīzeļdegvielas netika rēķinātas, jo šo vielu koncentrācija dīzeļdegvielā ir tuvu nullei. Tas izriet no apstākļa, ka naftas frakcionētas destilācijas rezultātā, kā pirmā frakcija tiek atdestilēts benzīns, kuru veido ogļūdeņraži ar mazu molmasu, tai skaitā benzols un toluols. Nākamā frakcija ir petroleja, kuru veido ogļūdeņraži ar lielāku molmasu. Pēc petrolejas no naftas tiek atdestilēta dīzeļdegviela, kuru veido ogļūdeņraži ar oglekļa atomu skaitu molekulā no 14 līdz 18. Atbilstoši Ministru kabineta 2000.gada 26.septembra noteikumiem Nr.332 „Noteikumi par benzīna un dīzeļdegvielas atbilstības novērtēšanu” benzīnā tiek noteikta pieļaujamā benzola koncentrācija. Savukārt dīzeļdegvielā benzola koncentrācija netiek normēta, jo tā izriet no iepriekšminētā apstākļa, ka dīzeļdegvielā benzola praktiski nav.</p>
15	<p>Par autotransporta un dzelzceļa ietekmi uz gaisa kvalitāti termināla būvniecības laikā</p>	<p>Atsevišķi autotransporta un dzelzceļa ietekme uz gaisa kvalitāti būvniecības laikā detalizēti netika vērtēta balstoties uz diviem apsvērumiem: Pirmkārt, dzelzceļa kustība būvniecības laikā netiek plānota, jo visus materiālus</p>

		<p>paredzēts transportēt ar autotransportu. Iznēmuma gadījumā varētu notikt dažu kravu transportēšana pa dzelzceļu. Vienlaicīgi jāņem vērā, ka dzelzceļa kustība tika analizēta termināla darbības laikā un netika konstatēts, ka tā radītu problēmas ar gaisa kvalitāti. Līdz ar to arī pie zemākas intensitātes, veicot dažus kravu pārvadājumus pa dzelzceļu, ietekme uz gaisa kvalitāti būs niecīga.</p> <p>Otrkārt, ziņojumā tika novērtēta autotransporta kustības intensitāte būvniecības periodā un tā tiek plānota ap 10 kravas automašīnām dienā, kas uzskatāma par zemu satiksmes intensitāti. Līdz ar to kvantitatīvi vērtēt šādas satiksmes intensitātes pieauguma ietekmi uz gaisa kvalitāti ir nelietderīgi. To apstiprināja arī Pirmā Ziņojuma laikā novērtētā autotransporta kustības intensitātes pieauguma ietekme uz gaisa kvalitāti, kur faktiski nebija piesārņojošo vielu koncentrācijas izmaiņas, satiksmes intensitātes pieauguma rezultātā.</p> <p>Treškārt, piesārņojošo vielu emisiju apjomi tiek rēķināti no stacionāriem avotiem. Savukārt no dzelzceļa kustības piesārņojošo vielu emisijas apjomi tonnās netika rēķināti, jo dzelzceļa gadījumā svarīgākais bija saprast, kā dzelzceļa kustības intensitāte ietekmēs gaisa kvalitāti un šīs ietekmes uz gaisa kvalitāti tika veikta piesārņojošo vielu izkliedes datormodelī, palielinot dzelzceļa kustības intensitāti termināla darbības laikā. Šāda pieeja izmantota, jo par datormodeļa datubāzē jau ir nepieciešamie dati par piesārņojošo vielu emisijas faktoriem no dzelzceļa lokomotīvēm un esošā kustības intensitāte pa šo dzelzceļa posmu.</p> <p>Precizēts 5.1.1. attēls</p>
16	Jāprecizē satiksmes organizācijas shēma	
Rīgas Domes Pilsētas attīstības departaments		
1.	Ziņojumā nav veikta ietekmes uz vidi novērtējums dzelzceļa infrastruktūras attīstībai. Līdz šim veiktajiem IVN par dzelzceļa attīstību BOT aktivitātes nav iekļautas VPVB Atzinumos	Atbilstoši VPVB izstrādātajai Programmai Ziņojumā ir ietverts dzelzceļa attīstības izvērtējums posmā no Bolderājas stacijas līdz objektam Flotes iela 13., kā arī dots izvērtējums par dzelzceļa uzņēmuma spēju nodrošināt ar dzelzceļa pakalpojumiem paredzēto darbību.
2.	Nav norādītas kultūras pieminekļu robežas un aizsardzības zonas atbilstoši Inspekcijas 30.12.2014. vēstulē Nr. 02-01/3121 norādītajam.	Ziņojums ir sagatavots atbilstoši 2010.gada 17.marta Valsts kultūras pieminekļu inspekcijas Projekta saskaņojumam Nr.260.

3.	Nesaprotama informācija 5.1.1.attēlā	Attēls koriģēts
4.	Ziņojumā ir pretrunīga informācija par Parādes ielas viadukta attīstītajiem.	Paredzēts, ka darbības ierosinātais organizēs darba grupu, kurā būs gan Rīgas pašvaldības pārstāvji, gan Rīgas Brīvostas pārstāvji, kā arī SIA KU „Baltic Oil Terminal” pārstāvji lai lemtu par viadukta izbūvē iesaistītajiem uzņēmumiem.
5.	Sniegtā informācija neatspoguļo patieso stāvokli attiecībā uz paredzamo ietekmi uz siksparņu koloniju.	Sadarbība ar VARAM Dabas aizsardzības pārvaldi ir izstrādāts pasākumu plāns eksperta pieņēmumu pārbaudei (skat. šī dokumenta nodaļu „Latvijas republikas Vides un reģionālās attīstības ministrijas Dabas aizsardzības pārvalde”
6.	Jānorāda konkrēta teritorija, kurā jāveic kompensējošie pasākumi 300000 m2 platībā	Kā jau ekspertes Deičmanes secinājumos norādīts, par piemērotu dzīvesvietu abiniekiem ir uzskatāmi atstājami forti, kas tiks pielāgoti siksparņu ziemošanai. Abiniekiem piemērotas mitrines saglabāties dabas parka Piejūra teritorijā. Kāpu josla, kura ir īpaši nozīmīga čūskām, netiks skarta.
7.	Termināļa tiešā tuvumā ir jāparedz rajona dzelzceļa parka būvniecība.	Šāds parks sāksies uzreiz aiz dzelzceļa tilta pār Buļļupi, no kura aties izlīkšanas ceļi.
8.	Plānotā drošības aizsargjosla apgrūtina SIA „Bolderājas kuģu remonta rūpnīcas” darbu	Ar savu projekta skaņojumu 2008.gada 3.decembrī kuģu remonta rūpnīcas vadība apliecina, ka paredzētajai darbībai piekrīt, respektīvi, tā nesaskata apgrūtinājumus sava uzņēmuma darbībai.
9.	Nav norādīta informācija, kādi grozījumi būs nepieciešami Rīgas teritorijas plānojumā.	Pēc atzinuma saņemšanas darbības ierosinātajam būs precīzi zināmi visi nepieciešamie pasākumi, par kuriem tad arī nekavējoties tiks informēta Rīgas pašvaldība.
Eksperta komentāri		
1.	Jāizvērtē vai ziņojumā sniegta aktuāla informācija par gaisa piesārņojuma līmeni.	Ziņojumā sniegta informācija par gaisa piesārņojumu ir pareiza. Ziņojuma 3.4.14. tabulā atspoguļota informācija par slāpekļa dioksīda koncentrāciju ņemot vērā abas SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” vēstules.
2.	Par fona koncentrāciju piesārņojošām vielām un smakām	Veicot ziņojuma sagatavošanu tika vērtēta uzņēmuma ietekme uz gaisa kvalitāti un summārā ietekme (uzņēmuma kopā ar fona koncentrāciju). Atsevišķi fona koncentrācija netika pieprasīta. Atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumi Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” piesārņojošo vielu summārā koncentrācija tiek iegūta, summējot fona koncentrāciju ar uzņēmuma emitētā piesārņojuma koncentrāciju. Atbilstoši pasūtījumam SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” bija sagatavojis uzņēmuma emitētā piesārņojuma koncentrāciju un summāro koncentrāciju. Atbilstoši matemātiskai loģikai, ja ir zināms viens no diviem saskaitāmajiem un summa, tad ir iespējams aprēķināt otro saskaitāmo. Līdz ar to ir, iespējams, izmantojot esošos datus aprēķināt fona koncentrāciju, no summārās koncentrācijas atņemot uzņēmuma emitētā piesārņojuma

koncentrāciju. Tomēr šāda darbība netika veikta, jo summārā koncentrācija nepārsniedza piesārņojošām vielām noteikt robežlielumu vai mērķlielumu. Kā arī no citiem informācijas avotiem tika secināts, ka piesārņojošo vielu fona koncentrācija uzņēmuma apkārtņē ir zema.

Attiecībā uz smaku fona koncentrācijas neesamību, jānorāda, ka tika identificēti smaku avoti tomēr, atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumi Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 40. punktam ietekmes zona ir 2000 m un šajā attālumā esošie emisijas avoti tiek ņemti vērā nosakot fona koncentrāciju. 2000 m attālumā no uzņēmuma teritorijas nav konstatēti smaku emisijas avoti. RŪ Bioloģiskās ūdens attīršanas stacijas „Daugavgrīva” un A/S „Latvijas Finieris” atrodas tālāk par 2000 m no uzņēmuma un atbilstoši normatīvo aktu prasībām nav ņemami vērā. Ziņojumā šie smaku avoti tika pieminēti, jo tie varētu radīt traucējumus tālākās apkārtnes iedzīvotājiem un šī ietekme nebūs saistīta ar SIA „Baltic Oil Terminal” darbību.

Piesārņojošo vielu maksimālā koncentrācija noteikta teritorijā aiz uzņēmuma robežas (VPVB komentāru 1.punks tabulā).

IZKLIĒDES APRĒĶINU REZULTĀTI

1. VARIANTS

Nr. p.k.	Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Maksimālā summārā koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aprēķinu periods/laika intervāls	Aprēķinu punkta vai sūnas centroīda koordinātas	Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārajā koncentrācijā (%)	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu (%)
1.	Oglekļa oksīds	3	942	8 h	323241 501192	0,3	9,4
2.	Slāpekļa dioksīds	1,4	100	1 h	322691 501492	1,4	50,0
		0,2	34	1 a	322741 501492	0,6	85,0
3.	Benzols	3,6	4,3	1 a	322941 501392	83,7	86,0
4.	Toluols	0,35	0,35	Nedēļa	322941 501292	100,0	0,1
5.	Stirols	0,08	0,08	Nedēļa	323941 501442	100,0	0,0
6.	Smaka	0,9	0,9	1 h	322891 500942	100,0	18,0

2. VARIANTS

Nr. p.k.	Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Maksimālā summārā koncentrācija ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aprēķinu periods/ laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroīda koordinātas	Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārā koncentrācijā (%)	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu (%)
1.	Benzols	3,6	4,2	1 a	322941 501392	85,7	84,0
2.	Toluols	0,64	0,64	Nedēļa	322891 501342	100,0	0,2
3.	Smaka	0,5	0,5	1 h	322841 500992	100,0	10,0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS

Emisijas punkta kods: A1-A2	
Piesārņojošā viela: CO, NO ₂	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A1-A2			
Piesārņojošā viela: CO, NO ₂			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	100	100	100
5	100	100	100
6	100	100	100
7	100	100	100
8	100	100	100
9	100	100	100
10	100	100	100
11	100	100	100
12	100	100	100
13	100	100	100
14	100	100	100
15	100	100	100
16	100	100	100
17	100	100	100
18	100	100	100
19	100	100	100
20	100	100	100
21	100	100	100
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS

Emisijas punkta kods: A3	
Piesārņojošā viela: CO, NO ₂	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	50
Maijs	0
Jūnijs	0
Jūlijs	0
Augusts	0
Septembris	50
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A3			
Piesārņojošā viela: CO, NO ₂			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	100	100	100
1	100	100	100
2	100	100	100
3	100	100	100
4	100	100	100
5	100	100	100
6	100	100	100
7	100	100	100
8	100	100	100
9	100	100	100
10	100	100	100
11	100	100	100
12	100	100	100
13	100	100	100
14	100	100	100
15	100	100	100
16	100	100	100
17	100	100	100
18	100	100	100
19	100	100	100
20	100	100	100
21	100	100	100
22	100	100	100
23	100	100	100

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (1. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A4	
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, smaka	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A4			
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, smaka			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	100	100	100
1	100	100	100
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	100	100	100
9	100	100	100
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	100	100	100
17	100	100	100
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (1. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A5	
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, smaka	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

reuzperācējs izvērtēts
26226/10

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A5			
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, smaka			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	100	100	100
12	100	100	100
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (1. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A10	
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, smaka	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A10			
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, smaka			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	100	100	100
1	100	100	100
2	100	100	100
3	100	100	100
4	100	100	100
5	8	8	8
6	8	8	8
7	8	8	8
8	8	8	8
9	8	8	8
10	8	8	8
11	8	8	8
12	100	100	100
13	100	100	100
14	100	100	100
15	100	100	100
16	100	100	100
17	8	8	8
18	8	8	8
19	8	8	8
20	8	8	8
21	8	8	8
22	8	8	8
23	8	8	8

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (1. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A11	
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, stirols, smaka	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A11			
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, stirols, smaka			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	100	100
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (1. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A15	
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, stirols	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A15			
Piesārņojošā viela: Benzols, toluols, stirols			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	100	0
1	0	100	0
2	0	100	0
3	0	100	0
4	0	100	0
5	0	100	0
6	0	100	0
7	0	100	0
8	0	100	0
9	0	100	0
10	0	100	0
11	0	100	0
12	0	0	100
13	0	0	100
14	0	0	100
15	0	0	100
16	0	0	100
17	0	0	100
18	0	0	100
19	0	0	100
20	0	0	100
21	0	0	100
22	0	0	100
23	0	0	100

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (1. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A15	
Piesārņojošā viela: smaka	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A15			
Piesārņojošā viela: smaka			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	100
12	0	0	100
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (2. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A4	
Piesārņojošā viela: toluols	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A4			
Piesārņojošā viela: toluols			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	100	100	100
1	100	100	100
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	100	100	100
9	100	100	100
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	100	100	100
17	100	100	100
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (2. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A5	
Piesārņojošā viela: toluols	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A5			
Piesārņojošā viela: toluols			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	100	100	100
12	100	100	100
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (2. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A11	
Piesārņojošā viela: stirols	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A11			
Piesārņojošā viela: stirols			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	100	100
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

MĒNEŠA VARIĀCIJAS (2. scenārijs)

Emisijas punkta kods: A15	
Piesārņojošā viela: stirols	
Mēneši	Vērtības
Janvāris	100
Februāris	100
Marts	100
Aprīlis	100
Maijs	100
Jūnijs	100
Jūlijs	100
Augusts	100
Septembris	100
Oktobris	100
Novembris	100
Decembris	100

Dienas variācijas

Emisijas punkta kods: A15			
Piesārņojošā viela: stirols			
Stundas	Pirmdiena - piektdiena	Sestdiena	Svētdiena
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	100
12	0	0	100
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0

Pārskats
par grunts piesārņojuma izpēti
Ziemas ostas akvatorijā

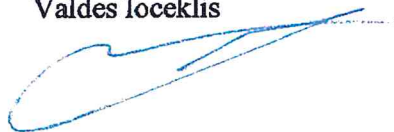
Pasūtītājs: **SIA KU „Baltic Oil Terminal”**

Rīga – 2017. gada marts - aprīlis

Pārskats
par grunts piesārņojuma izpēti
Ziemas ostas akvatorijā

Apstiprinu:

M. Jansons
SIA ATVV AKA
Valdes loceklis



Pārskatu sagatavoja:

G. Robalts



SATURS

IEVADS	4
1. DARBA UZDEVUMA APRAKSTS	5
2. DARBU METODIKA	6
3. GRUNTS STĀVOKĻA NOVĒRTĒJUMS	7
4. SECINĀJUMI	9

PIELIKUMI

- 1. PIELIKUMS Urbuma ģeoloģiskais griezum un apraksts*
- 2. PIELIKUMS Urbuma novietojuma plāns*
- 3. PIELIKUMS Laboratorijas testēšanas pārskatu kopijas*

IEVADS

Grunts piesārņojuma izpēte objektā veikta, pamatojoties uz 2017. gada janvārī noslēgto līgumu Nr. 03/16 starp SIA „ATVVAKA” (turpmāk – *ATVVAKA*) un SIA KU „Baltic Oil Terminal” (turpmāk – *Pasūtītājs*).

Izpēte objektā veikta atbilstoši *Darbu uzdevumam* [7], kas 2017. gada 02. februārī saskaņota ar *pasūtītāju* par grunts piesārņojuma izpēti, Ziemas ostas akvatorijā.

Veikto darbu mērķis bija noskaidrot piesārņojušo vielu (polihlorbifenilu summu, Policiklisko Aromātiskie Oogļūdeņraži un kopējās alvas saturu gruntī Ziemas ostas akvatorijā. (1. attēls) un novērtēt to atbilstoši ministru kabineta noteikumiem Nr. 475, „Virszemes ūdensobjektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtība”



1. att

Lauku darbi objektā tika veikti 13. martā. Grunts paraugu analizēšana veikta akreditētā laboratorijā SIA „Vides audits”.

Pārskats sastāv no teksta, t.i. - aprakstošās daļas un 2 pielikumiem. Urbumu ģeoloģiskie griezumā un apraksti un laboratorijas testēšanas pārskata kopija sniegta attiecīgi 2. pielikumā.

Pārskats sagatavots 5 eksemplāros, no kuriem divi tiks iesniegti *Pasūtītājam*, viens *Lielrīgas RVP*, bet divi paliek SIA „ATVVAKA” arhīvā.

1. DARBA UZDEVUMA APRAKSTS

Izpētes mērķis ir noskaidrot kāda ir grunts piesārņotības pakāpe Ziemas ostas akvatorijā, lai novērtētu kuģošanas dziļuma uzturēšanas nodrošināšanai izņemamās grunts apglabāšanas iespēju Rīgas brīvdostas jūras zemūdens izgāztuvē vai novietošanu krastā.

Izpētes ietvaros tika ņemti grunts paraugi piecās vietās. Paraugu ņemšanu veica SIA „ATVVAKA” ģeologa un vides speciālista Ginta Robalta vadībā. Paraugu vietas izvēlējās izpildītājs. Ņemtie paraugi tika attiecīgi sanumurēti un ievietoti aukstumsomā un 13. martā nodoti laboratorijā turpmāko analīžu veikšanai. Ņemtajos paraugos analizēti sekojošie piesārņojumu raksturojošie parametri.

1. TABULA

DATI PAR GRUNTS PARAUGOŠANU

Urbuma Nr.	Pauga Nr.	Testēšanas pārskatā Nr.	Pauga ņemšanas dziļums (m)	Nosakāmie parametri		
				Polihlorbifenilu summa	PAO	Alva (Sn)
1	RD-1	Atv1	4,0-4,50	x	x	x
		Atv2	4,50-5,0	x	x	x
		Atv3	5,0-5,50	x	x	x
		Atv4	5,50-6,0	x	x	x

Paugu analīze tika veikta SIA „Vides audits” testēšanas laboratorijā. Pēc iegūtajiem laboratorijas analīžu rezultātiem, tika izvērtēta grunts kvalitāte un izņemamās grunts apglabāšanas iespējas jūras zemūdens izgāztuvē, grunts attīrīšana, iekonservēšana vai novietošana krastā. Gruntspiesārņotības pakāpe tika noteikta pamatojoties uz Ministru kabineta noteikumi Nr.475 „Virszemes ūdensobjektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtība”

2. DARBU METODIKA

Paraugu ņemšanas staciju vietas izvēle

Paraugu ņemšanas vietas objektā norādīja Jūras un iekšējo ūdeņu pārvaldes pārstāvis Raitis Putniņš.

2. TABULA

Urbuma Nr.	Grunts dziļums no ūdens virsmas	LKS 92 sistēmā	
		X	Y
1	4,0	501657	323515

Paraugi tika ņemti pielietojot mehāniskās urbšanas iekārtu ar serdes urbšanas metodi. Paraugs tika ņemts ar vienu cēlienu. Pēc paraugu izcelšanas un paraugu vizuālās apskates grunts parauga serde tika sadalīta četrās daļās pa 50 cm katra un ar

vienreizējās lietošanas gumijas cimdiem noņemtais paraugs tika ievietots paraugošanas konteinerā/maisiņā un ievietots dzesēšanas somā un 24 stundu laikā nogādāts laboratorijā. Grunts tika paraugota līdz 2 m dziļumam. Paraugu analīzi veica SIA „Vides audīts” testēšanas pārskats 786-13.03-17
Analizējamo parametri un testēšanas metodika

3. TABULA

Rādītāji	Testēšanas metodes
Polihlorbienenļu summa	LVS EN 16167:2012 ₄
PAO	US EPA 8100:1986
Alva, Sn	LVS ISO11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003

3. GRUNTS STĀVOKĻA NOVĒRTĒJUMS

4. TABULA

Polihlorbifenilu summa (PCB) koncentrācijas gruntī *Ziemas ostas akvatorijā (13.03.2017)*

Parauga Nr.	Urbuma Nr.	Paraugu noņemšanas dziļums, m	PCB ₂₈ , µg/kg
Atv-1	RD-1	4,0-4,50*	35,37
Atv-2	RD-1	4,50-5,0*	13,10
Atv-3	RD-1	5,0-5,50*	14,75
Atv-4	RD-1	5,50-6,0*	<0,5
<i>1 robežlielums</i>			<i>4</i>
<i>2 robežlielums</i>			<i>30</i>
* Ministru kabineta noteikumi Nr.475			

*Mazāks par 1 robežlielumu
Pārsniedz 1. robežlielumu
Pārsniedz 2. robežlielumu

Pamatojoties uz grunts paraugu laboratorijas analīžu rezultātiem, kas apkopoti 4. tabulā redzams, ka akvatorijā paraugu ņemšanas vietā virsējā slānī konstatēts stiprs piesārņojums ar PCB. Augšējais slānis tika paraugots dziļumā no 4,0 - 4,50 m. Dziļāk PCB rādītāji samazinās un pilnībā to koncentrācija pazūd dziļuma intervālā no 5,50 – 6,0 m.

5. TABULA

PAO (Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži)
Ziemas ostas akvatorijā
 (13.03.2017)

Parauga Nr.	Urbuma Nr.	Paraugu noņemšanas dziļums, m	PAO, µg/kg
Atv-1	RD-1	4,0-4,50*	0,0009
Atv-2	RD-1	4,50-5,0*	0,0005
Atv-3	RD-1	5,0-5,50*	0.0001
Atv-4	RD-1	5,50-6,0*	<0.000025
<i>1 robežlielums</i>			<i>1,1</i>
<i>2 robežlielums</i>			<i>11</i>
* Ministru kabineta noteikumi Nr.475			

*Mazāks par 1 robežlielumu
Pārsniedz 1. robežlielumu
Pārsniedz 2. robežlielumu

Pamatojoties uz grunts paraugu laboratorijas analīžu rezultātiem, kas apkopoti 5. tabulā redzams, ka akvatorijā paraugu ņemšanas vietā nevienā no dziļuma intervāliem (4,0-6,0 m) netika konstatēts piesārņojums ar policikliskiem aromātiskiem ogļūdeņražiem

6. TABULA

Kopējā Alva (Sn)
Ziemas ostas akvatorijā
 (13.03.2017)

Parauga Nr.	Urbuma Nr.	Paraugu noņemšanas dziļums, m	Sn, µg/kg
Atv-1	RD-1	4,0-4,50*	4550
Atv-2	RD-1	4,50-5,0*	1240
Atv-3	RD-1	5,0-5,50*	5800
Atv-4	RD-1	5,50-6,0*	2330
<i>1 robežlielums</i>			<i>3</i>
<i>2 robežlielums</i>			<i>30</i>
* Ministru kabineta noteikumi Nr.475			

*Mazāks par 1 robežlielumu
Pārsniedz 1. robežlielumu
Pārsniedz 2. robežlielumu

Pamatojoties uz grunts paraugu laboratorijas analīžu rezultātiem, kas apkopoti 6. tabulā redzams, ka akvatorijā paraugu ņemšanas vietā visā dziļuma intervālā konstatēts augsts piesārņojums ar alvu (Sn). Jāpiemin ka šajā izpētes stadijā tika analizēti kopējie alvas rādītāji, kur ietilpst arī (TBT) tributilalva.

4.SECINĀJUMI

- Izpētes darbu laikā un ņemot iepriekšējo izpēšu rezultātus konstatēts, ka Ziemas ostas akvatorijas augšējais grunts slānis ir piesārņots ar polihlorbifeniliem līdz 5,50 m no ūdens virsmas un visā slānī konstatēts augsts kopējais alvas saturs, kurš ietver arī tributilalvas klātbūtni.
- Ņemot vērā laboratorijas rezultātus var secināt ka polihlorbifenili gruntī ir sastopami līdz 1,50 m no grunts virsmas, bet augsts kopējais alvas saturs ir līdz 2,0 m, kā rezultātā šādas grunts apglabāšana zemūdens izgāztuvēs nav pieļaujama un tā ir jānovieto īpaši paredzētās vietās vai speciālos poligonos, kuram ir A vai B kategorijas atļauja šādu atkritumu apglabāšanai.
- Urbums tika veikts 14 metrus no malas. Augstie rezultāti šajā zonā saistīti ar tehnogēno ietekmi pietātnes tuvumā un iespējams tālāk no krasta rezultāti būtu zemāki.

PIELIKUMI

1. PIELIKUMS

Urbuma ģeoloģiskais griezum un apraksts

2. PIELIKUMS

Urbuma novietojuma plāns

3. PIELIKUMS

Laboratorijas testēšanas pārskatu kopijas



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152, fakss: 67545146
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv

30.03.2017

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 786-13.03-17

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: ATVV AKA, SIA

Adrese: Kr. Valdemāra 38-306/5, Rīga, Latvija, LV-1010

Tālrunis: 29466195

Fakss: 67369614

2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:

Objekts: Ziemas ostas akvatorijas zona

Paraugu ņemšanas datums: 13.03.2017, plkst. 11-12

N.p.k.	Ņemšanas vieta	Parauga veids
1	Paraugs 1-1	grunts
2	Paraugs 1-2	grunts
3	Paraugs 1-3	grunts
4	Paraugs 1-4	grunts

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas maisiņš	300g
2	plastmasas maisiņš	300g
3	plastmasas maisiņš	300g
4	plastmasas maisiņš	300g

Paraugu pieņemšanas datums: 13.03.2017

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 13.03.2017/30.03.2017

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - Paraugs 1-1				
Polihlorbifenilu summa	µg/kg	35.37	4.24	LVS EN 16167:2012 ⁿ
PAO	µg/kg	0.921	0.129	US EPA 8100:1986
Alva, Sn	mg/kg	4.55	-	LVS ISO11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
2. paraugs - Paraugs 1-2				
Polihlorbifenilu summa	µg/kg	13.10	1.57	LVS EN 16167:2012 ⁿ
PAO	µg/kg	0.546	0.076	US EPA 8100:1986
Alva, Sn	mg/kg	1.24	-	LVS ISO11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
3. paraugs - Paraugs 1-3				

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Polihlorbifenilu summa	µg/kg	14.75	1.77	LVS EN 16167:2012 ^a
PAO	µg/kg	0.197	0.028	US EPA 8100:1986
Alva, Sn	mg/kg	5.80	-	LVS ISO11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
4. paraugs - Paraugs 1-4				
Polihlorbifenilu summa	µg/kg	<0.5	-	LVS EN 16167:2012 ^a
PAO	µg/kg	<0.025	-	US EPA 8100:1986
Alva, Sn	mg/kg	2.33	-	LVS ISO11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003

1. PAO summa aprēķināta kā 10 savienojumu -naftalīna, fenantrēna, antracēna, fluorantēna, benzo(a)antracēna, hrizēna, benzo(k)fluorantēna, benzo(a)pirēna, indeno(1,2,3-cd)pirēna un benzo(ghi)perilēna - koncentrāciju summa.

2. PHB summa aprēķināta kā 7 vielu - PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180 - koncentrāciju summa.

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni.

Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "<".

Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "<", ir vienāds ar MDL.

^a norāda metodi, kura neietilpst laboratorijas akreditācijas sfērā.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!

Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.

Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 786-13.03-17

I-KD-5-19-3-15-03-2007