

KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS LĒMUMS (ES) 2018/1147

(2018. gada 10. augusts),

ar ko saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/75/ES pieņem secinājumus par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) attiecībā uz atkritumu apstrādi

1. VISPĀRĪGIE LPTP SECINĀJUMI

1.1. Vispārējie vidiskie rādītāji

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
<p>I. LPTP. LPTP, kā uzlabot vispārējos vidiskos rādītājus, ir ieviest un konsekventi īstenot tādu vidiskās pārvaldības sistēmu (EMS), kas ietver visus šos aspektus:</p> <p>I. vadības, tostarp augstākā līmeņa vadītāju, atbalsts;</p> <p>II.vadības noteikta vidiskā politika, kas paredz pastāvīgi uzlabot iekārtas vidiskos rādītājus;</p> <p>III.nepieciešamo procedūru, mērķu un mērķrādītāju plānošana un noteikšana apvienojumā ar finanšu plānošanu un ieguldījumiem;</p> <p>IV. tādu procedūru īstenošana, kurās īpaša uzmanība pievērsta šādiem aspektiem:</p> <ul style="list-style-type: none">a) struktūra un atbildības sadalījums;b) darbā pieņemšana, apmācība, izpratnes un kompetences palielināšana;c) saziņa;d) darbinieku iesaistīšana;e) dokumentācija;f) rezultatīva procesa kontrole;g) tehniskās apkopes programmas;h) gatavība ārkārtas situācijām un reaģēšana uz tām;i) garantēta vides jomas tiesību aktu prasību ievērošana; <p>V.darbības rezultātu pārbaude un koriģējoši pasākumi, īpašu uzmanību pievēršot šādiem aspektiem:</p> <ul style="list-style-type: none">a)monitorings un mērījumi (sk. arī <i>JRC</i> atsauces ziņojumu "No RED iekārtām gaisā un ūdenī emitēto vielu monitorings" – <i>ROM</i>);b) koriģējoši un profilaktiski pasākumi;c) uzskaitvedība;d)neatkarīgas (ja praktiski iespējams) iekšējās vai ārējās revīzijas, kurās noskaidro, vai <i>EMS</i> atbilst plānam un vai tā ir pienācīgi ieviesta un tiek ievērota;	<p>SIA "Lautus" ir sertificēts atbilstoši kvalitātes vadības (ISO 9001) un vides pārvaldības standartam (ISO 14001), kā arī starptautiskajam ilgtspējīga oglekļa sertifikātam (ICSS – <i>International Sustainability Carbon Certification</i>). Šīs pārvaldības sistēmas rada ietvaru minēto pārvaldības procedūru, cita starpā atkritumu pārvaldības, avāriju, notekūdeņu un darbinieku organizēšanas plānošanai un īstenošanai.</p> <p>Operators atbilstoši normatīvo aktu prasībām vides jomā, ir apzinājis un sniedz detalizētu informāciju, kas raksturo visas piesārņojošās darbības, kas tiek veiktas teritorijā un kuru rezultātā rodas atkritumi, emisijas gaisā un ūdenī.</p> <p>Uzņēmums piekopj labu saimniekošanas praksi, regulāri pārskata iekārtu darbību, apzina iespējas un plāno to uzlabošanas pasākumus.</p> <p>Uzņēmumā ir izstrādātas nepieciešamās procedūras, instrukcijas un veikta apmācība, kas ļauj samazināt negadījumu risku.</p> <p>Uzņēmums ir ieviesis žurnālu, kurā nepieciešamības gadījumā tiks uzskaitīti negadījumi.</p> <p>Ir atrunāta un aprakstīta darbība, kas veicama iekārtu ekspluatācijas pārtraukšanas gadījumā.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>

VI.EMS un tās pastāvīgas piemērotības, atbilstības un efektivitātes pārbaudīšana, kuru veic augstākā līmeņa vadītāji; VII. sekošana mazākpiesārņojušu tehnoloģiju izstrādei; VIII.jaunas stacijas projektēšanas posmā un visa tās darbmuža laikā – tās vidiskās ietekmes izvērtēšana, ko radīs stacijas eventuāla izņemšana no ekspluatācijas; IX. regulāra nozares procesu salīdzinošā novērtēšana; X. atkritumu plūsmu pārvaldība (sk. 2. LPTP); XI. notekūdeņu un atlikumgāzu plūsmu inventarizācija (sk. 3. LPTP); XII. atlikumu pārvaldības plāns; XIII. avāriju pārvaldības plāns; XIV. smaku pārvaldības plāns (sk. 12. LPTP); XV. trokšņa un vibrāciju pārvaldības plāns (sk. 17. LPTP).	
2. LPTP. LPTP, kā uzlabot stacijas vispārējos vidiskos rādītājus, ir izmantot visus tālāk norādītos tehniskos paņēmienus.	<i>Atbilst LPTP</i>

Tehniskais paņēmieni		Apraksts	Atbilstība SIA "Lautus"
a.	Izveidot un ieviest atkritumu raksturošanas un pirmspieņemšanas procedūras	Šo procedūru mērķis ir vēl pirms atkritumu nogādāšanas uz staciju nodrošināt, ka atkritumu apstrādes operācijas ir tehniski (un juridiski) piemērotas konkrētajiem atkritumiem. Tās ietver procedūras, kurās tiek vākta informācija par atkritumu ielaides plūsmu, un var ietvert atkritumu paraugošanu un raksturošanu nolūkā iegūt pietiekamas ziņas par atkritumu sastāvu. Atkritumu pirmspieņemšanas procedūras ir balstītas uz riska izvērtēšanu, kurā ņem vērā, piem., atkritumu bīstamās īpašības, risku, ko atkritumi rada no procesu drošuma, darba drošības un vidiskās ietekmes viedokļa, kā arī iepriekšējā atkritumu valdītāja vai valdītāju sniegto informāciju.	SIA "Lautus" ir izveidojušās ciešas saites ar atkritumu radītājiem un klientiem, un uzņēmums ir informēts par ienākošo atkritumu iespējamo sastāvu un piesārņojuma pakāpi (no viena un tā paša uzņēmuma, viena un tā paša ražošanas procesa rodas zināma veida atkritumi). Pirms atkritumu pieņemšanas operators pārliecinās par to izcelsmi; tiek ievākta informācija par atkritumiem no atkritumu valdītāja. Turklāt uzņēmums atrodas slēgtā, apsargātā teritorijā, notiek ienākošo kravu un autotransporta kontrole. <i>Atbilst LPTP</i>
b.	Izveidot un ieviest atkritumu pieņemšanas procedūras	Pieņemšanas procedūru mērķis ir pārliecināties, ka atkritumiem ir pirmspieņemšanas posmā uzrādītās īpašības. Šīs procedūras nosaka, kādi elementi verificējami, kad atkritumi nonāk stacijā, un nosaka arī atkritumu pieņemšanas un noraidīšanas kritērijus. Tās var ietvert atkritumu paraugošanu, inspicēšanu un analīzi. Atkritumu pieņemšanas procedūras ir balstītas uz riska izvērtēšanu, kurā ņem vērā, piem., atkritumu bīstamās īpašības, risku, ko atkritumi rada no procesu drošuma, darba drošības un vidiskās ietekmes viedokļa, kā arī iepriekšējā atkritumu valdītāja vai valdītāju sniegto informāciju.	Uzņēmums atrodas slēgtā, apsargātā teritorijā, notiek ienākošo kravu un autotransporta kontrole. Iebraukt teritorijā var tikai iepriekš pieteikti un apstiprināti transportlīdzekļi ar APUS sistēmā deklarētu kravu. Uzņēmums nepieciešamības gadījumā papildus vizuālajai kontrolei nodrošina ienākošo atkritumu sastāva novērtējumu, kas tiek veikts kādā no sadarbības laboratorijām. Uzņēmumā tiek veikta ienākošo atkritumu uzskaitē, tiek aizpildīts atkritumu uzskaites žurnāls. Veicot darbības ar bīstamajiem atkritumiem, tiek aizpildītas bīstamo atkritumu uzskaites datu lapas. Ienākošie atkritumi pēc pieņemšanas tiek novietoti speciālos rezervuāros vai konteineros vai laukumos, mucās vai kubos, kuros tiek uzglabāti tikai ienākošie atkritumi, atkarībā no atkritumu sastāva un konsistences.

			<i>Atbilst LPTP</i>
c.	Izveidot un ieviest atkritumu izsekošanas sistēmu un inventarizācijas sistēmu	Atkritumu izsekošanas sistēmas un inventarizācijas mērķis ir sekot stacijā esošo atkritumu atrašanās vietai un daudzumam. Inventarizācijas pārskats satur visu informāciju, kas iegūta atkritumu pirmspieņemšanas procedūrās (piem., datums, kad atkritumi nonāk stacijā, atkritumu unikālais atsauces numurs, informācija par iepriekšējo atkritumu valdītāju vai valdītājiem, pirmspieņemšanas un pieņemšanas analīzes rezultātiem, iecerēto apstrādes ceļu, objektā turēto atkritumu veidu un daudzumu, arī visiem konstatētajiem apdraudējumiem), pieņemšanā, glabāšanā, apstrādē un/vai aizvešanā no objekta. Atkritumu izsekošanas sistēma ir balstīta uz riska izvērtēšanu, kurā ņem vērā, piem., atkritumu bīstamās īpašības, risku, ko atkritumi rada no procesa drošuma, darba drošības un vidiskās ietekmes viedokļa, kā arī iepriekšējā atkritumu valdītāja vai valdītāju sniegto informāciju.	<p>Uzņēmums ir gan atkritumu apsaimniekotājs, gan atkritumu radītājs. Atkritumu pārvadājumi tiek reģistrēti valsts atkritumu pārvadājumu uzskaites sistēmā (APUS).</p> <p>Veicot atkritumu sūtījumus uz citām valstīm, tiek ievērotas 14.06.2006. Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1013/2006 „Par atkritumu sūtījumiem” prasības. Tiek nodrošināta vides informācijas sniegšana.</p> <p>Uzņēmums iesniedz valsts statistikas pārskatus par radītajiem un apsaimniekotajiem atkritumiem.</p> <p>Visas darbības no atkritumu pieņemšanas brīža tiek reģistrētas atkritumu uzskaites žurnālā.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
d.	Izveidot un ieviest izlaidis plūsmas kvalitātes pārvaldības sistēmu	Šis paņēmieni paredz izveidot un ieviest izlaidis plūsmas kvalitātes pārvaldības sistēmu, lai nodrošinātu, ka atkritumu apstrādes izlaidis plūsmas atbilst gaidītajai, izmantojot, piem., esošos EN standartus. Šī pārvaldības sistēma turklāt ļauj monitorēt un optimizēt atkritumu apstrādes rādītājus un šādā nolūkā tā var ietvert uz relevantiem komponentiem orientētu materiālu plūsmas analīzi visā atkritumu apstrādes ciklā. Materiālu plūsmas analīze ir balstīta uz riska izvērtēšanu, kurā ņem vērā, piem., atkritumu bīstamās īpašības, risku, ko atkritumi rada no procesa drošuma, darba drošības un vidiskās ietekmes viedokļa, kā arī iepriekšējā atkritumu valdītāja vai valdītāju sniegto informāciju.	<p>Uzņēmums veic izejošo atkritumu uzskaiti un kontroli.</p> <p>Atkritumu pārvadājumi tiek reģistrēti valsts atkritumu pārvadājumu uzskaites sistēmā (APUS).</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
e.	Nodrošināt atkritumu segregētību	Atkritumus tur atsevišķi atkarībā no to īpašībām, lai tos būtu vieglāk un vidiski drošāk glabāt un apstrādāt. Atkritumu segregācijas pamatā ir to fiziska separācija, kā arī procedūras, kas ļauj sekot līdzi, kad un kur atkritumi tiek glabāti.	<p>Uzņēmums nodrošina katra atkritumu veida atsevišķu uzglabāšanu un ievēro atkritumu savietojamības procedūru.</p> <p>Operators regulāri un nepārtraukti apseko atkritumu uzglabāšanas un iekraušanas vietas (tieša vizuāla kontrole – kameras).</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
f.	Pirms atkritumu sajaukšanas vai samaisīšanas pārlicināties par to saderību	Par saderību pārlicinās, izmantojot verifikācijas pasākumu un testu kopumu, kas ļauj detektēt, vai, atkritumus sajaucot, samaisot vai veicot citas apstrādes darbības, starp dažādiem atkritumiem notiek nevēlamas un/vai potenciāli bīstamas ķīmiskas reakcijas (piem., polimerizācija, gāzu izdalīšanās, eksotermiskas reakcijas, sadalīšanās, kristalizācija, izgulsnēšanās). Saderības testi ir balstīti uz riska izvērtēšanu, kurā ņem vērā, piem., atkritumu bīstamās īpašības, risku, ko atkritumi rada no procesa drošuma, darba drošības un vidiskās ietekmes viedokļa, kā arī iepriekšējā atkritumu valdītāja vai valdītāju sniegto informāciju.	<p>Ienākošie atkritumi pēc pieņemšanas tiek novietoti speciālos rezervuāros vai konteineros, vai laukumos vai mucās, kuros tiek uzglabāti tikai ienākošie atkritumi, atkarībā no atkritumu sastāva un konsistences. Par visiem atkritumiem ir pieejama detalizēta to izcelsmes informācija, kā arī analīžu dati, ja nepieciešams, kas ļauj pieņemt lēmumus atkritumu savietojamībai un sajaukšanai.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>

g.	Sašķirot ienākošos cietos atkritumus	Ienākošos cietos atkritumus sašķiro, lai nepieļautu nevēlamu materiālu nonākšanu nākamajos atkritumu apstrādes procesos. Daži no šķirošanas paņēmieniem: — manuāla separēšana ar vizuālu apskati, — melno metālu, krāsaino metālu vai visu metālu separēšana, — optiskā separēšana, piem., ar tuvā infrasarkanā starojuma spektroskopijas vai rentgenstaru sistēmām, — blīvumseparēšana, piem., ar aeroklasifikāciju, peldspējas tvertnēm, vibrogaldiem, — sašķirošana pēc lieluma ar sietiem/sijātavām.	Ienākošie atkritumi pēc pieņemšanas tiek novietoti speciālos rezervuāros vai konteineros, vai laukumos, mucās vai kubos, kuros tiek uzglabāti tikai ienākošie atkritumi, atkarībā no atkritumu sastāva un konsistences. Atkritumi tiek pieņemti tikai jau sašķiroti, t.i., katra klase atsevišķi, izņemot, ja atkritumu īpašības ir līdzīgas un tos paredzēts attīrīt vienā procesā. <i>Atbilst LPTP</i>
----	--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tehniskais paņēmieni		Atbilstība SIA "Lautus"	
3. LPTP. LPTP, kā samazināt emisijas ūdenī un gaisā, ir vidiskās pārvaldības sistēmas ietvaros (sk. 1. LPTP) ieviest un uzturēt notekūdeņu un atlikumgāzu plūsmu inventarizācijas pārskatu, kas ietver visus šos elementus: i) informācija par apstrādājamo atkritumu īpašībām un atkritumu apstrādes procesiem, tostarp: a) vienkāršotas procesu blokshēmas, kas uzrāda emisiju izcelsmi; b) procesā integrēto tehnisko paņēmienu apraksts un apraksts, kā norit notekūdeņu/atlikumgāzu attīrīšana avotā, tostarp rezultativitātes rādītāji; ii) informācija par notekūdeņu plūsmām, piem.: a) plūsmas, pH, temperatūras un vadītspējas vidējās vērtības un mainīgums; b) relevantu vielu vidējās koncentrācijas un slodzes vērtības, kā arī to mainīgums (piem., ĶSP/KOO, slāpekļa ķīmiskā suga, fosfors, metāli, prioritāras vielas/mikropiesārņotāji); c) dati par bioeliminējamību (piem., BSP, BSP/ĶSP attiecība, Cāna–Vellensa tests, bioloģiskās inhibēšanas potenciāls (piem., aktīvo dūņu inhibēšanās)) (sk. 52. LPTP); iii) informācija par atlikumgāzu plūsmām, piem.: a) plūsmas un temperatūras vidējās vērtības un mainīgums; b) relevantu vielu vidējās koncentrācijas un slodzes vērtības, kā arī to mainīgums (piem., organiskie savienojumi, tādi NOP kā PHB); c) uzliesmojamība, sprāgstamības apakšējā un augšējā robeža, reaktivitāte; d) citu tādu vielu klātbūtne, kas var ietekmēt atlikumgāzu attīrīšanas sistēmu vai stacijas drošumu (piem., skābekļa, slāpekļa, ūdens tvaika, putekļu klātbūtne).		Sistēmisku pieeju procesu pārvaldībā nodrošina atbilstība sertifikātiem (skatīt aprakstu pie 1.LPTP). Tiek pieņemti tikai tādi atkritumi, ko iespējams uzņēmumā pārstrādāt vai uzglabāt. Katram atkritumu veidam/klasei ir aprakstīts un noteikts konkrēts pārstrādes process/veids. Uzņēmums nodrošina ienākošo atkritumu vizuālu novērtējumu, kā arī papildus izmeklējumus sadarbības laboratorijās, ja nepieciešams. Tiek uzskaitīti dati par gaisā emitēto piesārņojumu un par to nomaksāts dabas resursu nodoklis. <i>Atbilst LPTP</i>	
Tehniskais paņēmieni		Atbilstība SIA "Lautus"	
4. LPTP. LPTP, kā samazināt ar atkritumu glabāšanu saistīto vidisko risku, ir izmantot visus tālāk norādītos tehniskos paņēmienus.		<i>Atbilst LPTP</i>	

Tehniskais paņēmieni	Apraksts	Izmantojamība	Atbilstība SIA "Lautus"
----------------------	----------	---------------	-------------------------

a.	Optimizēta glabātavas atrašanās vieta	<p>Te jāmin šādi paņēmieni:</p> <p>—glabātavu novietot tik tālu no sensitīviem objektiem, ūdenstecēm utt., cik vien tehniski un ekonomiski iespējams,</p> <p>—glabātavu novietot tā, lai stacijā novērstu vai minimizētu nevajadzīgas darbības ar atkritumiem (piem., to, ka darbības ar vieniem un tiem pašiem atkritumiem tiek veiktas divas vai vairākas reizes vai tie objektā mēro nevajadzīgi garu ceļu).</p>	Jaunās stacijās vispārizmantojams.	<p>Uzņēmums savā teritorijā veic atkritumu apsaimniekošanu – gan īslaicīgu uzglabāšanu, gan apstrādi.</p> <p>Uzņēmums seko līdzi tam, lai dažāda veida atkritumi tiktu uzglabāti atsevišķi, un veicot darbības ar viena veida atkritumiem, nebūtu jāveic nevajadzīgi pārvadājumi pa teritoriju.</p> <p>Pārstrādes kompleksa iekārtas teritorijā izvietotas ļoti kompakti. Visas ēkas un būves, kas saistītas ar atkritumu uzglabāšanu un pārkraušanu, izvietotas cieši blakus, ievērojot normatīvos ugunsdrošības attālumus, aizņemot minimālu platību, tādējādi optimizējot to apkalpošanu un uzraudzību.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
b.	Piemērota glabāšanas kapacitāte	<p>Šis paņēmiens paredz veikt pasākumus, kas ļauj izvairīties no atkritumu uzkrāšanās, piem.:</p> <p>—skaidri noteikt un nepārsniegt maksimālo atkritumu glabāšanas kapacitāti, ko nosaka, ņemot vērā atkritumu īpašības (piem., ugunsrisku) un apstrādes jaudu,</p> <p>—glabāto atkritumu daudzumu regulāri monitorēt un salīdzināt ar maksimālo pieļaujamo glabāšanas kapacitāti,</p> <p>—skaidri noteikt maksimālo atkritumu turēšanas laiku.</p>	Vispārizmantojams	<p>Uzņēmuma teritorijā netiek uzglabāti lielāki apjomi, nekā projektēts, tehnoloģiski iespējams un atļauts.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
c.	Droša glabāšana	<p>Te jāmin šādi pasākumi:</p> <p>—aprikojums, ko izmanto atkritumu iekraušanai, izkraušanai un glabāšanai, ir skaidri dokumentēts un marķēts,</p> <p>—atkritumi, kuri ir jutīgi pret siltumu, gaismu, gaisu, ūdeni utt., ir no šādiem apstākļiem aizsargāti,</p> <p>—konteineri un mucas ir vajadzībām piemēroti un tiek glabāti droši.</p>		<p>Apstrādājamie un apstrādātie atkritumi, un notekūdeņi tiek uzglabāti, nepieļaujot grunts un gruntsūdeņu piesārņojumu ar tiem.</p> <p>Atkritumi tiek uzglabāti tikai speciāli aprīkotās, piemērotās vietās, norādot marķējumu.</p> <p>Uzņēmumam ir pieredze atkritumu apsaimniekošanā, plašs sadarbības uzņēmumu klāsts, tādēļ uzņēmums spēj nodrošināt atkritumu efektīvu pārvaldību, tajā skaitā uzglabāšanu, kas nodrošina atkritumu apsaimniekošanu videi drošā veidā.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
d.	Atsevišķa zona iepakotu bīstamo atkritumu glabāšanai un manipulācijām ar tiem	Iepakotu bīstamo atkritumu glabāšanai un manipulācijām ar tiem attiecīgā gadījumā tiek izmantota tam īpaši paredzēta zona.		<p>Uzņēmums seko līdzi tam, lai dažāda veida atkritumi tiktu uzglabāti atsevišķi, atsevišķi nodalītas ir vietas bīstamo atkritumu glabāšanai.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
5. LPTP. LPTP, kā mazināt vidisko risku, kas saistīts ar manipulācijām ar atkritumiem un to pārvietošanu, ir izveidot un īstenot manipulāciju un pārvietošanas procedūras.	<p>Uzņēmums nodrošina regulāru darbinieku kvalifikācijas paaugstināšanu.</p> <p>Regulāri tiek veiktas instruktāžas.</p> <p>Atkritumu pārvadāšanas darbības tiek fiksētas žurnālā un valsts atkritumu pārvadājumu uzskaites sistēmā (APUS).</p> <p>Manipulāciju un pārvietošanas procedūras ir balstītas uz izvērtējumu, kurā ņem vērā negadījumu iespējamību un to ietekmi uz vidi.</p> <p>Uzņēmumā vietās, kur iespējama bīstamu vielu noplūde, brīvīpiejams absorbents izlijumu savākšanai.</p> <p>Bīstamie atkritumi ārpus telpām tiek izvietoti vietās, kas klātas ar ūdeni un piesārņojumu necaurlaidīgu segumu.</p> <p>Visas iekārtas tiek katru dienu apsekotas un uzraudzītas.</p> <p>Atkritumu pārkraušana tiek veikta, ievērojot piesardzības pasākumus, lai pēc iespējas samazinātu potenciālu emisiju gaisā, smakas un emisiju gruntī.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>

1.2. Monitorings

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
6. LPTP. Attiecībā uz relevantām emisijām ūdenī, kas konstatētas notekūdeņu plūsmu inventarizācijā (sk. 3. LPTP), LPTP ir monitorēt procesa pamatparametrus (piem., notekūdeņu plūsma, pH, temperatūra, elektrovadītspēja, BSP) svarīgos punktus (piem., priekšapstrādes ievadpunktā un/vai izvadpunktā, galīgās apstrādes ievadpunktā, punktā, kur notiek emisija no iekārtas).	<p>No atkritumu pārstrādes/ apstrādes procesa veidojušies notekūdeņi vidē netiek novadīti. Pirms novadīšanas pilsētas sadzīves notekūdeņu kanalizācijas tīklā priekšattīrītie šķidrie atkritumi regulāri tiks testēti akreditētā laboratorijā. <i>Atbilst LPTP</i></p>
7. LPTP. LPTP ir emisijas ūdenī monitorēt vismaz tālāk norādītajā biežumā un saskaņā ar EN standartiem. Ja EN standarti nav pieejami, LPTP ir izmantot ISO, valsts vai citus starptautiskos standartus, kas nodrošina, ka iegūtajiem datiem ir līdzvērtīga zinātniskā kvalitāte.	<p>Mērījumu biežums tiks nodrošināts regulāri, atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam. <i>Atbilst LPTP</i></p>

Viela/parametrs	Standarti	Atkritumu apstrādes process	Minimālais monitoringa biežums	Monitorings saistīts ar	Atbilstība SIA "Lautus"
Adsorbējami organiski saistītie halogēni (AOH)	EN ISO 9562	Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā	20. LPTP	No atkritumu pārstrādes/ apstrādes procesa veidojušies notekūdeņi vidē netiek novadīti. Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības

					atļaujā noteiktajam
Benzols, toluols, etilbenzols, ksilols (<i>BTEX</i>)	EN ISO 15680	Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize mēnesī		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (<i>ĶSP</i>)	EN standarta nav	Jebkāda atkritumu apstrāde, izņemot ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrādi	Reize mēnesī		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		
Brīvais cianīds, (CN ⁻)	Pieejami dažādi EN standarti (EN ISO 14403-1 un EN ISO 14403-2)	Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		<i>Neattiecas</i>
Ogļūdeņražu indekss (<i>HOI</i>)	EN ISO 9377-2	Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize mēnesī		<i>Nav plānots veikt minētās darbības</i>
		VFC un/vai VHC saturošu EEIA apstrāde			
		Atkritumu pelnu pārīfinēšana			
		Siltumspējīgu atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde			
		Izrakte kontaminētas augsnes ūdensskalošana			
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Arsēns (As), kadmījs (Cd), hroms (Cr), varš (Cu), niķelis (Ni), svins (Pb), cinks (Zn)	Pieejami dažādi EN standarti (piem., EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize mēnesī		<i>Nav plānots veikt minētās darbības</i>
		VFC un/vai VHC saturošu EEIA apstrāde			<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Atkritumu mehāniski bioloģiskā apstrāde			<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Atkritumu pelnu pārīfinēšana			<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>

		Siltumspējīgu atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde			Nav plānots veikt minēto darbību
		Cietu un/vai pastveida atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde			Nav plānots veikt minēto darbību
		Nostrādāto šķīdinātāju reģenerācija			Nav plānots veikt minēto darbību
		Izraktas kontaminētas augsnes ūdensskalošana			Nav plānots veikt minēto darbību
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Mangāns (Mn)		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Sešvērtīgais hroms (Cr(VI))	Pieejami dažādi EN standarti (EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Dzīvsudrabs (Hg)	Pieejami dažādi EN standarti (EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Metāla mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize mēnesī		Nav plānots veikt minēto darbību
		VFC un/vai VHC saturošu EEIA apstrāde			Nav plānots veikt minēto darbību
		Atkritumu mehāniski bioloģiskā apstrāde			Nav plānots veikt minēto darbību
		Atkritumelļas pārrefinēšana			Nav plānots veikt minēto darbību
		Siltumspējīgu atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde			Nav plānots veikt minēto darbību
		Cietu un/vai pastveida atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde			Nav plānots veikt minēto darbību
		Nostrādāto šķīdinātāju reģenerācija			Nav plānots veikt minēto darbību

		Izraktas kontaminētas augšnes ūdensskalošana			<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
<i>PFOA</i>	EN standarta nav	Jebkāda atkritumu apstrāde	Reize sešos mēnešos		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
<i>PFOS</i>					Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Fenolu indekss	EN ISO 14402	Atkritumēlļas pārāfinēšana	Reize mēnesī		<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Siltumspējīgu atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde			<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Kopējais slāpeklis (kopējais N)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Atkritumu bioloģiskā apstrāde	Reize mēnesī		<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Atkritumēlļas pārāfinēšana			<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Kopējais organiskais ogleklis (KOO)	EN 1484	Jebkāda atkritumu apstrāde, izņemot ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrādi	Reize mēnesī		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Kopējais fosfors (kopējais P)	Pieejami dažādi EN standarti (EN ISO 15681- 1 un EN ISO 15681-2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	Atkritumu bioloģiskā apstrāde	Reize mēnesī		<i>Nav plānots veikt minēto darbību</i>
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši

					piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Kopējās suspendētās cietvielas (KSC)	EN 872	Jebkāda atkritumu apstrāde, izņemot ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrādi	Reize mēnesī		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Reize dienā		Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
8. LPTP. LPTP ir monitorēt virzītās emisijas gaisā vismaz tālāk norādītajā biežumā un saskaņā ar EN standartiem. Ja EN standarti nav pieejami, LPTP ir izmantot ISO, valsts vai citus starptautiskos standartus, kas nodrošina, ka iegūtajiem datiem ir līdzvērtīga zinātniskā kvalitāte.	Uzņēmums neveic darbības lielos apjomos un procesos (A kategorijas darbība), kas rada būtisku emisiju gaisā.

Vielas/parametrs	Standarti	Atkritumu apstrādes process	Minimālais monitoringa biežums	Monitorings saistīts ar	Atbilstība SIA "Lautus"
Bromēti antipirēni	EN standarta nav	Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize gadā	25. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
CFC	EN standarta nav	VFC un/vai VHC saturošu EEIA apstrāde	Reize sešos mēnešos	29. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
Dioksīniem līdzīgie PHB	EN 1948-1, EN 1948-2 un EN 1948-4	Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize gadā	25. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		PHB saturoša aprīkojuma dekontaminēšana	Reize trijos mēnešos	51. LPTP	
Putekļi	EN 13284-1	Mehāniska atkritumu apstrāde	Reize sešos mēnešos	25. LPTP	Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
		Atkritumu mehāniski bioloģiskā apstrāde		34. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Cietu un/vai pastveida atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde		41. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Nostrādātās aktivētās ogles, nostrādāto katalizatoru un izraktas kontaminētas augsnes termiska apstrāde		49. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Izraktas kontaminētas augsnes ūdensskalošana		50. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību

HCl	EN 1911	Nostrādātās aktivētās ogles, nostrādāto katalizatoru un izraktas kontaminētas augsnes termiska apstrāde	Reize sešos mēnešos	49. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde		53. LPTP	Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
HF	EN standarta nav	Nostrādātās aktivētās ogles, nostrādāto katalizatoru un izraktas kontaminētas augsnes termiska apstrāde	Reize sešos mēnešos	49. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
Hg	EN 13211	Dzīvsudrabu saturošu EEIA apstrāde	Reize trijos mēnešos	32. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
H ₂ S	EN standarta nav	Atkritumu bioloģiskā apstrāde	Reize sešos mēnešos	34. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
Metāli un pusmetāli, izņemot dzīvsudrabu (piem., As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V)	EN 14385	Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize gadā	25. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
NH ₃	EN standarta nav	Atkritumu bioloģiskā apstrāde	Reize sešos mēnešos	34. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Cietu un/vai pastveida atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde	Reize sešos mēnešos	41. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde		53. LPTP	Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
Smaku koncentrācija	EN 13725	Atkritumu bioloģiskā apstrāde	Reize sešos mēnešos	34. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
PCDD/F	EN 1948-1, EN 1948-2 un EN 1948-3	Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize gadā	25. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
KGOO	EN 12619	Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos	Reize sešos mēnešos	25. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		VFC un/vai VHC saturošu EEIA apstrāde	Reize sešos mēnešos	29. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Siltumspējīgu atkritumu mehāniskā apstrāde	Reize sešos mēnešos	31. LPTP	Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
		Atkritumu mehāniski bioloģiskā apstrāde	Reize sešos mēnešos	34. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Cietu un/vai pastveida atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde	Reize sešos mēnešos	41. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Atkritumeļļas pārrafrinēšana		44. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Siltumspējīgu atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde		45. LPTP	Neattiecas
		Nostrādāto šķīdinātāju reģenerācija		47. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību

		Nostrādātās aktivētās ogles, nostrādāto katalizatoru un izraktas kontaminētas augsnes termiska apstrāde		49. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Izraktas kontaminētas augsnes ūdensskalošana		50. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību
		Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde		53. LPTP	Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam
		PHB saturoša aprīkojuma dekontaminēšana	Reize trijos mēnešos	51. LPTP	Nav plānots veikt minēto darbību

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
9. LPTP. LPTP ir vismaz reizi gadā monitorēt organisko savienojumu difūzās emisijas gaisā no nostrādāto šķīdinātāju reģenerēšanas, NOP saturoša aprīkojuma dekontaminēšanas ar šķīdinātājiem un šķīdinātāju fizikālķīmiskās apstrādes to siltumspējas atgūšanai, izmantojot kādu no tālāk norādītajiem tehniskajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Nav paredzēts veikt minētās darbības. <i>Neattiecas</i>
10. LPTP. LPTP ir periodiski monitorēt smaku emisijas.	Ir sagatavots smakas emisijas izvērtējums, apzināti smakas emisijas avoti un aprēķināta emisija. 3 pamatotu sūdzību gadījumā tiks veikti mērījumi smakas avotos un, ja nepieciešams, atkārtots izvērtējums. Mērījumu biežums tiks nodrošināts atbilstoši piesārņojošas darbības atļaujā noteiktajam <i>Atbilst LPTP</i>
11. LPTP. LPTP ir vismaz reizi gadā monitorēt ikgadējo ūdens, enerģijas un izejvielu patēriņu, kā arī gada laikā radušos atlikumu un notekūdeņu daudzumu.	Uzņēmumā tiek veikta visa veida atkritumu uzskaitē, tiek aizpildīts atkritumu uzskaites žurnāls un reizi gadā iesniegts statistikas pārskats "Nr.3 – Atkritumi. Pārskats par atkritumiem". Tiek veikta notekūdeņu daudzuma uzskaitē. Tiek veikta kurināmā uzskaitē piesārņojošo vielu emisijas apjoma pamatošanai. <i>Atbilst LPTP</i>

1.3. Emisijas gaisā

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
12. LPTP. LPTP, kā novērst vai, ja tas nav iespējams, mazināt smaku emisiju, ir ieviest, īstenot un regulāri pārskatīt smaku pārvaldības plānu, kas ir vidiskās pārvaldības sistēmas (sk. 1. LPTP) daļa un ietver visus šos elementus: — protokols, kurā norādītas darbības un laika grafiks, — 10. LPTP aprakstītā smaku monitoringa protokols, — protokols reaģēšanai uz incidentiem, kas saistīti ar smakām, piem., sūdzībām, — smaku novēršanas un mazināšanas programma, kas paredz noskaidrot smaku avotu vai avotus, raksturot, kādā mērā katrs avots izraisa smaku, un īstenot novēršanas un/vai mazināšanas pasākumus.	Ir apzināti uzņēmuma vides aspekti, t.sk. smakas. Ir sagatavots un uzturēts neatbilstību un sūdzību reģistrs, kas ietver gan cēloņu noskaidrošanu, gan atbildīgās personas korekciju, korektīvo un/vai preventīvo rīcību izpildei, termiņus. <i>Atbilst LPTP</i>

13. LPTP. LPTP, kā novērst vai, ja tas nav iespējams, mazināt smaku emisiju, ir izmantot kādu no tālāk norādītajiem tehniskajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Ieviesti un lietoti attiecināmie paņēmieni. <i>Atbilst LPTP</i>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

Tehniskais paņēmiens		Apraksts	Izmantojamība	Atbilstība SIA "Lautus"
a.	Minimalizēt turēšanas laiku	Minimalizēt laiku, ko (potenciāli) smakojoši atkritumi pavada glabāšanas vai manipulāciju sistēmās (piem., cauruļvados, tvertnēs, konteineros), it sevišķi anaerobiskos apstākļos. Attiecīgos gadījumos paredz pienācīgus noteikumus par atkritumu sezonāli maksimālo daudzumu pieņemšanu.	Izmantojams tikai atvērtās sistēmās.	Lai nodrošinātu atkritumu optimālu apriti un attiecīgi uzņēmuma ekonomiskos rādītājus, atkritumi netiek nepamatoti ilgstoši uzglabāti. Katram atkritumu veidam ir novērtēts un limitēts tā maksimālais uzglabāšanas daudzums, veids un vieta uzņēmumā. Šķidrie atkritumi no viena uz otru rezervuāru tiek padoti tikai caur drošiem, pārbaudītiem cauruļvadiem. Tiek veikta regulāra cauruļvadu uzraudzība.
b.	Izmantot ķīmisku apstrādi	Ar ķīmikālijām likvidēt smakojošus savienojumus vai mazināt to veidošanos (piem., pakļaut sērūdeņradi oksidācijai vai izgulsnēšanai).	Nav izmantojams, ja tas var mazināt vajadzīgo izlaides plūsmas kvalitāti.	Ar naftas produktiem piesārņotie ūdeņi tiks uzglabāti slēgtos rezervuāros. Nav paredzams, ka augstākminēto atkritumu uzglabāšana radīs būtisku smaku emisiju apkārtējā vidē.
c.	Optimizēt aerobisko apstrādi	Ūdensbāzētu šķidro atkritumu aerobiskās apstrādes gadījumā tam var izmantot šādus paņēmienus: — izmantot tīru skābekli, — tvertnes attīrīt no sārņiem, — bieži apkopt aerācijas sistēmu. Ja aerobiski apstrādā nevis ūdensbāzētus šķidros atkritumus, bet gan citus atkritumus, sk. 36. LPTP.	Vispārizmantojams.	Visi apstrādes procesi ir maksimāli optimizēti un iekārtas regulāri koptas, lai panāktu to maksimālu efektivitāti.

Tehniskais paņēmiens	Atbilstība SIA "Lautus"
14. LPTP. LPTP, kā novērst vai, ja tas nav iespējams, mazināt difūzās emisijas gaisā, it sevišķi putekļu, organisko savienojumu un smaku emisijas, ir izmantot piemērotu tālāk norādīto tehnisko paņēmienu kombināciju.	Ieviesti un lietoti visi attiecināmie paņēmieni. <i>Atbilst LPTP</i>

Tehniskais paņēmiens		Apraksts	Izmantojamība	Atbilstība SIA "Lautus"
a.	Potenciālo difūzo emisiju avotu skaita minimizēšana	Te jāmin šādi paņēmieni: —ieplānot piemērotu cauruļvadu izvietojumu (piem., minimalizēt cauruļvadu kopējo garumu, samazināt atloku un vārstu skaitu, izmantot metinātus stiprinājumus un cauruļvadus),	Vispārizmantojams.	Difūzi avoti ārtelpās ir esošie būvgružu šķirošanas un drupināšanas avoti. Atklātajā laukumā izvietotas pagaidu atbalsta sienas no

		<ul style="list-style-type: none"> — kad iespējams, izmantot pārvadi ar pašteci, nevis sūkņus, — ierobežot materiāla krišanas augstumu, — ierobežot kustības ātrumu, — izmantot vēja barjeras. 		<p>MasterBloc blokiem vai funkcionāli līdzīgi risinājumi.</p> <p>Attiecībā uz šķidro atkritumu attīrīšanas iekārtu izmantots optimāls caurvadu izvietojums un garums.</p> <p>Cietā kurināmā ražošanas un šķidro naftas produktu attīrīšanas darbības notiek iekštelpās.</p>
b.	Augstas integritātes aprīkojuma izvēlēšanās un izmantošana	<p>Te jāmin šādi elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> —vārsti ar dubultām manšetblīvēm vai cits tikpat efektīvs aprīkojums, —augstas integritātes blīvpaplāksnes (piem., spirālvītas, gredzenveida) kritiski svarīgiem pielietojumiem, —ar mehāniskām blīvēm, nevis manšetblīvēm aprīkoti sūkņi/kompresori/maisītāji, — magnētiskās piedziņas sūkņi/kompresori/maisītāji, —piemēroti apkopes šļūteņu piekļuves porti, caurdurknaibles, urbjū uzgaļi, piem., VFC un/vai VHC saturošu EEIA atgāzēšanai. 	Ekspluatējamības prasību dēļ paņēmiena izmantojamība esošās stacijās var būt ierobežota.	<p>Lielākoties visas uzglabāšanas tvertnes/rezervuāri, kā arī pārstrādes procesi ir slēgti.</p> <p>Iekārtas un to savienojumi aprīkoti ar blīviem noslēgumiem.</p>
c.	Korozijas aizsardzība	<p>Te jāmin šādi paņēmieni:</p> <ul style="list-style-type: none"> — piemērotu būvmateriālu izvēle; —aprīkojuma izoderēšana vai pārklāšana un cauruļvadu pārklāšana ar korozijas inhibitoriem. 	Vispārizmantojams.	<p>Iekārtas tiek apsektas un uzraudzītas katru dienu.</p> <p>Iekārtas un aprīkojums izgatavoti no piemērotiem un izturīgiem materiāliem.</p> <p>Iekārtām un aprīkojumam savlaicīgi tiek veiktas ražotāja noteiktās pārbaudes un ikdienas uzturēšanas darbi.</p>
d.	Difūzo emisiju aizturēšana, savākšana un apstrāde	<p>Te jāmin šādi paņēmieni:</p> <ul style="list-style-type: none"> —tādu atkritumu un materiālu, kam var būt difūzās emisijas, glabāšana, apstrāde un manipulēšana norobežotās ēkās un/vai norobežotā aprīkojumā (piem., norobežotas konveijera lentes), —pienācīga spiediena uzturēšana norobežotajā aprīkojumā vai ēkās, —emisiju savākšana un novadīšana uz piemērotu pretpiesārņojuma sistēmu (sk. 6.1. punktu), izmantojot emisijas avotiem tuvas gaisa ekstrahēšanas un/vai gaisa atsūkšanas sistēmas. 	<p>Iespējas izmantot norobežotu aprīkojumu vai ēkas var ierobežot drošības apsvērumi, piem., sprāgšanas vai skābekļa proporcijas samazinājuma risks.</p> <p>Iespējas izmantot norobežotu aprīkojumu vai ēkas var ierobežot arī atkritumu daudzums.</p>	<p>Difūzi avoti ārtelpās ir esošie būvgružu šķirošanas un drupināšanas avoti. Atklātajā laukumā izvietotas pagaidu atbalsta sienas no MasterBloc blokiem vai funkcionāli līdzīgi risinājumi.</p> <p>Attiecībā uz šķidro atkritumu attīrīšanas iekārtu izmantots optimāls caurvadu izvietojums un garums.</p> <p>Cietā kurināmā ražošanas un šķidro naftas produktu attīrīšanas darbības notiek iekštelpās.</p>

e.	Mitrināšana	Iespējamu difūzo putekļu emisiju avotu (piem., glabāti atkritumi, kustības zonas un nenoslēgtas manipulāciju zonas) mitrināšana ar ūdeni vai miglu.	Vispārizmantojams.	Nemot vērā būvgružu vidējo mitrumu, parasti tie nav jāmitrina.
f.	Apkope	Te jāmin šādi paņēmieni: —nodrošināt piekļuvi aprīkojumam, no kura var rasties noplūde, —regulāri kontrolpārbaudīt aizsargaprīkojumu, piem., lameļu aizkarus, ātrdarbīgās durvis.	Vispārizmantojams.	Iekārtas tiek apsektas un uzraudzītas katru dienu. Iekārtām un aprīkojumam savlaicīgi tiek veiktas ražotāja noteiktāspārbaudes un ikdienas uzturēšanas darbi. Visas iekārtas un aprīkojums ir izvietoti tā, lai nodrošinātu ērtu piekļuvi un maksimālu pārskatāmību.
g.	Atkritumu apstrādes un glabāšanas zonu tīrīšana	Te ietilpst tādi paņēmieni kā visas atkritumu apstrādes zonas (zāļu, kustības zonu, glabātavu utt.), konveijera lenšu, aprīkojuma un konteineru regulāra tīrīšana.	Vispārizmantojams.	Teritorija, telpas, iekārtas un aprīkojums tiek regulāri uzkopti un tīrīti.
h.	Noplūžu atklāšanas un novēršanas (NAN) programma	Kad paredzamas organisko savienojumu emisijas, izmanto NAN programmu, ko izstrādā un īsteno, izmantojot riska izvērtēšanā balstītu pieeju, kurā ņem vērā stacijas konstrukciju un attiecīgo organisko savienojumu daudzumu un veidu.	Vispārizmantojams.	Potenciālās emisijas gaisā vietas/procesi izdalīti kā emisijas avoti. Novērtētas un aprēķinātas potenciālās emisijas no katra emisijas avota. Izstrādātais stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limitu projekts kalpo kā noplūžu atklāšanas un novēršanas programma.

1.4. Troksnis un vibrācijas

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
17. LPTP. LPTP, kā novērst vai, ja tas nav iespējams, mazināt trokšņa un vibrāciju emisiju, ir ieviest, īstenojot un regulāri pārskatīt trokšņa un vibrāciju pārvaldības plānu, kas ir vidiskās pārvaldības sistēmas (sk. 1. LPTP) daļa un ietver visus šos elementus: I. protokols, kurā norādītas veicamās darbības un laika grafiks; II. trokšņa un vibrāciju monitoringa protokols; III. protokols reaģēšanai uz incidentiem, kas saistīti ar troksni un vibrācijām, piem., sūdzībām; IV. trokšņa un vibrāciju mazināšanas programma, kas paredz noskaidrot to avotu vai avotus, izmērīt/aplēt eksponētību troksnim/vibrācijām, raksturot, kādā mērā troksni vai vibrācijas izraisa katrs avots, un īstenojot novēršanas un/vai mazināšanas pasākumus.	Apzinātas skaļākās iekārtas, veikta trokšņa emisiju izkliedes datormodelēšana, nosakot trokšņa izkliedi. <i>Atbilst LPTP</i>

18. LPTP. LPTP, kā novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt trokšņa un vibrāciju emisiju, ir izmantot kādu no tālāk norādītajiem tehniskajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Būtiski trokšņa un vibrācijas avoti teritorijā nav identificēti. <i>Atbilst LPTP</i>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Tehniskais paņēmieni		Apraksts	Izmantojamība	Atbilstība SIA "Lautus"
a.	Piemērots aprīkojuma un ēku izvietojums	Trokšņa līmeni var samazināt, palielinot atstatumu starp trokšņa avotu un trokšņa uztvērēju, izmantojot ēkas par trokšņa bloķētājiem un mainot ēku izeju vai ieeju atrašanās vietu.	Esošu staciju gadījumā iespējas pārvietot aprīkojumu un mainīt ēku izeju vai ieeju atrašanās vietu var ierobežot vietas trūkums vai pārmērīgas izmaksas.	Pārstrādes kompleksa iekārtas teritorijā izvietotas optimāli. Visas ēkas un būves, kas saistītas ar atkritumu uzglabāšanu un pārkraušanu, izvietotas, ievērojot normatīvos ugunsdrošības attālumus, aizņemot minimālu platību, tādējādi optimizējot to apkalpošanu un uzraudzību. Tā kā nozīmīgākais trokšņa/vibrāciju avots ir autotransporta kustība teritorijā, ēkas/būves un ceļi ir izvietoti tā, lai ēkas un būves slāpētu autotransporta radīto troksni. <i>Atbilst LPTP</i>
b.	Operacionāli pasākumi	Te jāmin šādi paņēmieni: i) aprīkojumu inspicēt un veikt tā tehnisko apkopi; ii) ja iespējams, aizvērt norobežotu telpu durvis un logus; iii) rūpēties, lai aprīkojumu ekspluatētu pieredzējis personāls, iv) ja iespējams, izvairīties no trokšņainām darbībām naktīs; v) paredzēt trokšņa kontroles pasākumus apkopes, transporta kustības, manipulāciju un apstrādes laikā.	Vispārizmantojams.	Iekārtas tiek apsekotas un uzraudzītas katru dienu. Iekārtām un aprīkojumam savlaicīgi tiek veiktas ražotāja noteiktāspārbaudes un ikdienas uzturēšanas darbi. Procesus veic un uzrauga tikai pieredzējis un apmācīts personāls. Intensīva darbība tiek organizēta darba dienās darba laikā. <i>Atbilst LPTP</i>
c.	Kluss aprīkojums	Piemēram, tiešās piedziņas motori, kompresori, sūkņi un lāpas.		Uztādītas tikai atbilstošas iekārtas/aprīkojums, t.sk. attiecībā uz trokšņa emisijas līmeņiem. <i>Atbilst LPTP</i>
d.	Trokšņa un vibrāciju kontroles aprīkojums	Piemēram, i) trokšņa mazinātāji; ii) aprīkojuma akustiska izolācija un pretvibrācijas izolācija; iii) trokšņaina aprīkojuma norobežošana; iv) ēku skaņizolēšana.	Izmantojamību var ierobežot vietas trūkums (esošu staciju gadījumā).	Ņemot vērā, ka uzņēmumā nav būtisku trokšņa avotu, trokšņa un vibrāciju kontroles/mazināšanas aprīkojums nav nepieciešams. <i>Atbilst LPTP</i>

e.	Trokšņa vājināšana	Trokšņa izplatīšanos var mazināt, starp trokšņa avotiem un trokšņa uztvērējiem izvietojot barjeras (piem., prettrokšņa sienas, uzbērumus un ēkas).	Izmantojams tikai esošās stacijās, jo jaunu staciju konstrukcijai vajadzētu būt tādai, lai šis paņēmieni nebūtu vajadzīgi. Esošu staciju gadījumā barjeru izvietojuma iespējas var ierobežot vietas trūkums. Metāla atkritumu mehāniskai apstrādei smalcinātajos šīs paņēmieni ir izmantojami tiktāl, ciktāl to pieļauj ierobežojumi, kas saistīti ar deflagrācijas risku.	Cietā kurināmā ražošana notiks telpās, atbilstoši veiktajam trokšņa izvērtējumam papildus trokšņa vājināšana nav nepieciešama. <i>Atbilst LPTP</i>
----	--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5. Emisijas ūdenī

Tehniskais paņēmieni		Atbilstība SIA "Lautus"
19. LPTP. LPTP, kā optimizēt ūdens patēriņu, samazināt notekūdeņu daudzumu un novērst vai, ja tas nav iespējams, mazināt emisijas augsnē un ūdenī, ir izmantot piemērotu tālāk norādīto tehnisko paņēmieni kombināciju.		Uzņēmumā pilnā vai daļējā apjomā tiek kombinēti visi paņēmieni. <i>Atbilst LPTP</i>

Tehniskais paņēmieni		Apraksts	Izmantojamība	Atbilstība SIA "Lautus"
a.	Ūdens apsaimniekošana	Ūdens patēriņu optimizē ar šādiem vai līdzīgiem pasākumiem: —ūdens taupīšanas plāni (piem., ūdensefektivitātes mērķu nospraušana, plūsmas diagrammas un ūdens masas bilances), —mazgāšanas ūdens izlietojuma optimizēšana (piem., sausā tīrīšana, nevis noskalošana ar šļūteni, sprūd vadības izmantošana visam mazgāšanas aprīkojumam), —vakuuma radīšanai izmantotā ūdens daudzuma samazināšana (piem., izmantojot šķidrgredzena sūkņus ar šķidrumiem, kam ir augsts viršanas punkts).	Vispārizmantojams.	Uzņēmumā ir sagatavota ūdens lietošanas bilance. Patēriņa dati tiek fiksēti un analizēti. Iespēju robežās tiek lietota sausā tīrīšana.
b.	Ūdens recirkulēšana	Ūdens plūsmas stacijā recirkulē, ja nepieciešams – pēc apstrādes. Recirkulācijas pakāpi ierobežo stacijas ūdens bilance, piemaisījumu saturs (piem., smakojoši savienojumi) un/vai ūdens plūsmu raksturlielumi (piem., barības vielu saturs).	Vispārizmantojams.	Ūdens ražošanas vajadzībām tiek izmantots tikai transportlīdzekļu mazgāšanai.
c.	Necaurlaidīgas platības	Atkarībā no atkritumu radītā augsnes un/vai ūdens kontaminācijas riska visas atkritumu apstrādes zonas (piem., atkritumu saņemšanas, manipulāciju, glabāšanas, apstrādes un nosūtīšanas zonu) virsmu padara attiecīgos šķidrumus necaurlaidīgu.	Vispārizmantojams.	Visas darba zonas, kur tiek īstenotas jebkādas darbības ar bīstamajiem atkritumiem, ir klātas ar ūdeni un ķīmiskas vielas necaurlaidīgu segumu.

d.	Paņēmieni, kas mazina varbūtību, ka tvertnes un trauki pārplūdīs vai tiem radīsies sūce, un mazina šādu gadījumu ietekmi	Atkarībā no tā, kādus augsnes un/vai ūdens kontaminācijas riskus rada tvertnēs un traukos turētie šķidrumi, tie var būt, piemēram: — pārplūdes detektori, —pārplūdes caurules, kas savienotas ar norobežotu drenāžas sistēmu (t. i., relevanto sekundārās šķidrumu lokalizācijas sistēmu vai citu trauku), —šķidrumu tvertnes, kas novietotas piemērotā sekundārās lokalizācijas sistēmā; parasti sistēmas kapacitāti plāno tā, lai šī sistēma spētu pilnīgi uzņemt noplūdes no lielākās tvertnes, kas atrodas sekundārās lokalizācijas sistēmā, —tvertņu, trauku un sekundārās lokalizācijas sistēmas izolēšana (piem., vārstu aizvēršana).	Vispārizmantojams.	Rezervuāri tiks aprīkoti ar drošības vārstiem. Iekārtas tiek regulāri apsekotas un uzraudzītas.
e.	Atkritumu glabāšanas un apstrādes zonu apjumšana	Atkarībā no atkritumu radītā augsnes un/vai ūdens kontaminācijas riska atkritumus glabā un apstrādā segtās zonās, lai nepieļautu saskari ar lietussūdeni un tā minimalizētu kontaminēto noteces ūdeņu daudzumu.	Izmantojamība var būt ierobežota, ja tiek glabāti vai apstrādāti lieli atkritumu daudzumi (piem., metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātajos).	Paredzētās darbības – šķidro atkritumu attīrīšana un cietā kurināmā ražošana – tiks īstenotas iekštelpās.
f.	Ūdens plūsmu segregēšana	Katru ūdens plūsmu (piem., virszemes noteces ūdeņus, tehniskos ūdeņus) savāc un apstrādā atsevišķi atkarībā no piesārņotāju satura un apstrādes paņēmieni kombinācijas. It sevišķi no apstrādājamo notekūdeņu plūsmām segregē nekontaminētu notekūdeņu plūsmas.	Jaunās stacijās vispārizmantojams. Esošās stacijās vispārizmantojams, ciktāl to pieļauj ierobežojumi, kas saistīti ar ūdens savākšanas sistēmas uzbūvi.	Ir nodalītas un atsevišķi tiek apsaimniekotas gan sadzīves notekūdeņu, gan ražošanas notekūdeņu plūsmas.
g.	Pienācīga drenāžas infrastruktūra	Atkritumu apstrādes zonu savieno ar drenāžas infrastruktūru. Lietussūdeni, kas nolist apstrādes un glabāšanas zonās, kopā ar mazgāšanas ūdeni, dažkārtējiem izlijumiem utt. savāc drenāžas infrastruktūrā un atkarībā no piesārņotāju satura recirkulē vai nosūta uz tālāku apstrādi.	Jaunās stacijās vispārizmantojams. Esošās stacijās vispārizmantojams, ciktāl to pieļauj ierobežojumi, kas saistīti ar ūdens drenāžas sistēmas uzbūvi.	Lietus ūdeņu un sniega un ledus kušanas ūdeņi tiek savākti un novadīti uz lietussūdes notekūdeņu attīrīšanas iekārtu.

h.	Konstrukcijas un apkopes noteikumi, kas ļauj detektēt un novērst sūces	Regulāru potenciālu noplūžu monitoringu balsta riska izvērtēšanā, un aprīkojumu vajadzības gadījumā salabo. Minimalizē pazemes elementu izmantojumu. Ja pazemes elementi tomēr tiek izmantoti, atkarībā no šajos elementos turēto atkritumu radītā augsnes un/vai ūdens kontaminācijas riska pazemes elementiem uzstāda sekundārās lokalizācijas sistēmas.	Jaunās stacijās vispārizmantojami ir virszemes elementi. Tomēr iespējas tos izmantot var ierobežot sasālšanas risks. Iespējas uzstādīt sekundārās lokalizācijas sistēmas esošās stacijās var būt ierobežotas.	Viss aprīkojums un galvenokārt cauruļvadi ir virszemes, t.i., sūces būtu viegli detektējamas, tām nodrošināta ātra piekļuve un iespēja operatīvi novērst bojājumus.
i.	Pienācīga buferkrātuves ietilpība	Izmantojot riska izvērtēšanā balstītu pieeju (piem., ņemot vērā piesārņotāju veidu, notekūdeņu lejasposma attīrīšanas ietekmi un saņēmējvidi), nodrošina pienācīgu buferkrātuves ietilpību notekūdeņiem, kas rodas ārpusnormālos ekspluatācijas apstākļos. Notekūdeņu novadīšanai no šīs buferkrātuves jābūt iespējamai tikai pēc piemērotu pasākumu (piem., monitorings, apstrāde, atkalizmantošana) veikšanas.	Jaunās stacijās vispārizmantojams. Izmantojamību esošās stacijās var ierobežot vietas trūkums un ūdeņu savākšanas sistēmas uzbūve.	Ņemot vērā rezervuāru skaitu un tilpumu teritorijā, kā arī pieejamo maza tilpuma taru (mucas, kubi), būs nodrošināti rezerves tilpumi.

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
20. LPTP. LPTP, kā mazināt emisijas ūdenī, ir notekūdeņus (šķīdros atkritumus) attīrīt, izmantojot piemērotu tālāk norādīto tehnisko paņēmieni kombināciju.	Uzņēmumā pilnā vai daļējā apmērā tiek kombinēti vairāki no minētajiem paņēmieniem. <i>Atbilst LPTP</i>

Tehniskais paņēmieni		Tipiski mērķpiesārņotāji	Izmantojamība	Atbilstība SIA “Lautus”
Priekšattīrīšana un pirmējā attīrīšana, piem.:				
a.	Izlidzināšana	Visi piesārņotāji	Vispārizmantojams.	Šķidro atkritumu priekšattīrīšana cita starpā sastāv no nostādināšanas un izgulsnēšanas posmiem.
b.	Neitralizācija	Skābes, sārmī		pH regulēšanai tiek izmantota neitralizācija.
c.	Fiziska separācija, piem., ar sietiem, sijātavām, smelknes separatoriem [atdalītājiem], taukvielu separatoriem, eļļu–ūdens separatoriem vai pirmējās nostādināšanas tvertnēm	Rupjās cietvielas, suspendētās cietvielas, eļļas/taukvielas		NAI attīrīto ūdeni vispirms attīra mehāniski, arī no flotatora savāc starptvertnē, no kurienes ar sūkni tālāk padod uz mehāniskajiem filtriem.
Fizikāli ķīmiskā attīrīšana, piem.:				

d.	Adsorbēcija	Adsorbējami izšķīduši bioloģiski nenoārdāmi vai inhibējoši piesārņotāji, piem., ogļūdeņraži, dzīvsudrabs, AOH	Vispārizmantojams.	Nav plānots, ka šķidrajos atkritumos būs tāds smago metālu piesārņojuma daudzums, kas pārsniegs robežvērtības.
e.	Destilēšana/rektifikācija	Izšķīduši bioloģiski nenoārdāmi vai inhibējoši piesārņotāji, kurus iespējams destilēt, piem., daži šķīdinātāji		Destilēšanu nav plānots pielietot, jo nav paredzams, ka šķidrie atkritumi saturēs nozīmīgu bioloģiski nenoārdāmu piesārņotāju koncentrāciju, turklāt radušies notekūdeņi netiks novadīti vidē, bet centralizētajā pilsētas kanalizācijas sistēmā.
f.	Izgulsnēšana	Izgulsnējami izšķīduši bioloģiski nenoārdāmi vai inhibējoši piesārņotāji, piem., metāli, fosfors		Tiks izmantota koagulācija un flokulācija.
g.	Ķīmiskā oksidācija	Oksidējami izšķīduši bioloģiski nenoārdāmi vai inhibējoši piesārņotāji, piem., nitrīti, cianīdi		Nav plānots, ka šķidrajos atkritumos būs paaugstināts nitrītu un cianīdu daudzums.
h.	Ķīmiskā reducēšana	Reducējami izšķīduši bioloģiski nenoārdāmi vai inhibējoši piesārņotāji, piem., sešvērtīgais hroms (Cr(VI))		Nav plānots, ka šķidrajos atkritumos būs paaugstināts nitrītu un cianīdu sešvērtīgā hroma daudzums.
i.	Ietvaicēšana	Šķīstoši kontaminanti		Ietvaicēšanu nav plānots pielietot, jo radušies notekūdeņi netiks novadīti vidē, bet centralizētajā pilsētas kanalizācijas sistēmā.
j.	Jonu apmaiņa	Izšķīduši bioloģiski nenoārdāmi vai inhibējoši jonveida piesārņotāji, piem., metāli		Jonu apmaiņu nav plānots pielietot, metāli tiks attīrīti ar koagulāciju un flokulāciju, jo radušies notekūdeņi netiks novadīti vidē, bet centralizētajā pilsētas kanalizācijas sistēmā.
k.	Stripings	Izpūšami piesārņotāji, piem., sērūdeņradis (H ₂ S), amonjaks (NH ₃), daži adsorbējami organiski saistītie halogēni (AOH), ogļūdeņraži		Nav plānots pielietot, radušies notekūdeņi netiks novadīti vidē, bet centralizētajā pilsētas kanalizācijas sistēmā.
Bioloģiskā apstrāde, piem.:				
l.	Aktīvo dūņu process	Bionoārdāmi organiskie savienojumi	Vispārizmantojams.	Nav plānots pielietot, nav paredzams, ka šķidrie atkritumi saturēs augstu bionoārdāmo organisko savienojumu koncentrāciju, turklāt radušies notekūdeņi
m.	Membrānu bioreaktors			

				netiks novadīti vidē, bet centralizētajā pilsētas kanalizācijas sistēmā.
Slāpekļa atdalīšana				
n.	Nitrifikācija/denitrifikācija, ja apstrāde ietver bioloģisku apstrādi	Kopējais slāpeklis, amonjaks	Nitrifikācija var nebūt izmantojama, ja ir augsta hlorīdu koncentrācija (piem., virs 10 g/l) un vidiskie ieguvumi neatsvērta hlorīdu koncentrācijas samazināšanu pirms nitrifikācijas. Nitrifikācija nav izmantojama, ja notekūdeņu temperatūra ir zema (piem., zem 12 °C).	Šķidro atkritumu attīrīšanas process neietver bioloģisko apstrādi
Cietvielu atdalīšana, piem.:				
o.	Koagulācija un flokulācija	Suspendētas cietvielas un daļiņām piesaistīti metāli	Vispārizmantojams.	Tiek izmantota šķidro atkritumu attīrīšanas procesā
p.	Nostādināšana			Tiek izmantota šķidro atkritumu attīrīšanas procesā
q.	Filtrācija (piem., filtrācija caur smiltīm, mikrofiltrācija, ultrafiltrācija)			Attīrīšanas procesā tiek izmantoti mehāniskā attīrīšana.
r.	Flotācija			Šķidro atkritumu iekārtā uzstādīts flotators un plānota flotācija.

6.1. tabula Ar LPTP saistītie emisiju līmeņi (LPTP SEL) tiešiem novadījumiem saņēmējā ūdensobjektā neattiecas uz SIA “Lautus” operatoru, jo šķidro atkritumu attīrīšanas rezultātā attīrītais ūdens netiks novadīts vidē.

6.2. tabula

Ar LPTP saistītie emisiju līmeņi (LPTP SEL) netiešiem novadījumiem saņēmējā ūdensobjektā

Viela/parametrs	LPTP SEL	Atkritumu apstrādes process, kam piemērojams LPTP SEL	Atbilstība SIA “Lautus”
Ogļūdeņražu indekss (HOI)	0,5–10 mg/l	— Metāla atkritumu mehāniska apstrāde smalcinātājos — VFC un/vai VHC saturošu EEIA apstrāde — Atkritumeļļas pārrafinēšana — Siltumspējīgu atkritumu fizikālķīmiskā apstrāde — Izraktas kontaminētas augsnes ūdensskalošana — Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Naftas produktu koncentrācija pēc attīrīšanas (novadīšanai SIA “Rīgas Ūdens” kanalizācijas tīklā – 4 mg/L

Brīvais cianīds (CN ⁻)		0,02–0,1 mg/l	—Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Nav paredzama paaugstināta koncentrācija izplūdē.																
Adsorbējami organiski saistītie halogēni (AOH)		0,2–1 mg/l	—Ūdensbāzētu šķidro atkritumu apstrāde	Nav paredzama paaugstināta koncentrācija izplūdē.																
Metāli un pusmetāli_	Arsēns (izteikts kā As)	0,01–0,05 mg/l	Ražošanas notekūdeņu novadīšana vidē netiek veikta.	Notekūdeņi no šķidro atkritumu attīrīšanas tiks novadīti uz SIA “Rīgas ūdens” kanalizācijas sistēmu, izplūdē tiks nodrošinātas Rīgas domes 15.12.2017. saistošajos noteikumos Nr.17 noteiktās piesārņojošo vielu vērtības. Saskaņā ar rokasgrāmatā norādīto izplūdē tiks nodrošinātas šādas vērtības:																
	Kadmija (izteikts kā Cd)	0,01–0,05 mg/l																		
	Hroms (izteikts kā Cr)	0,01–0,15 mg/l																		
	Varš (izteikts kā Cu)	0,05–0,5 mg/l																		
	Svins (izteikts kā Pb)	0,05–0,1 mg/l																		
	Niķelis (izteikts kā Ni)	0,05–0,5 mg/l																		
	Dzīvsudrabs (izteikts kā Hg)	0,5–5 µg/l																		
	Cinks (izteikts kā Zn)	0,1–1 mg/l																		
				<table><tr><td>Piesārņojošā viela</td><td>mg/l</td></tr><tr><td>Niķelis</td><td>0,4</td></tr><tr><td>Cinks</td><td>0,3</td></tr><tr><td>Varš</td><td>0,2</td></tr><tr><td>Arsēns</td><td>0,02</td></tr><tr><td>Svins</td><td>0,2</td></tr><tr><td>Hroma saturs (kopējais)</td><td>0,4</td></tr><tr><td>Dzīvsudrabs</td><td>0,01</td></tr></table>	Piesārņojošā viela	mg/l	Niķelis	0,4	Cinks	0,3	Varš	0,2	Arsēns	0,02	Svins	0,2	Hroma saturs (kopējais)	0,4	Dzīvsudrabs	0,01
Piesārņojošā viela	mg/l																			
Niķelis	0,4																			
Cinks	0,3																			
Varš	0,2																			
Arsēns	0,02																			
Svins	0,2																			
Hroma saturs (kopējais)	0,4																			
Dzīvsudrabs	0,01																			

				<table><tr><td>Kadmijs</td><td>0,01</td></tr></table> <p>Jāņem vērā, ka nav paredzama paaugstināta metālu un smago metālu koncentrācija izpludē, jo netiks pieņemti šķidrie atkritumi, kas pārsniedz metālu un smago metālu koncentrācijas robežlielumu.</p>	Kadmijs	0,01
Kadmijs	0,01					

Attiecīgais monitorings ir aprakstīts 7. LPTP.

1.6. Emisijas avāriju un incidentu dēļ

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
21. LPTP. LPTP, kā novērst vai ierobežot avāriju un incidentu negatīvās vidiskās sekas, ir avāriju pārvaldības plāna (sk. 1. LPTP) ietvaros izmantot visus tālāk norādītos tehniskos paņēmienus.	Uzņēmumā ir izstrādāti avāriju risku mazināšanas pasākumi, apziņošanas kārtība negadījuma laikā. <i>Atbilst LPTP</i>

	Tehniskais paņēmieni	Apraksts	Atbilstība SIA "Lautus"
a.	Aizsardzības pasākumi	Piemēram, šādi pasākumi: — stacijas aizsargāšana pret ļaunprātīgu rīcību, —ugunsdrošības un sprādziendrošības sistēma, kas ietver novēršanas, konstatēšanas un likvidēšanas aprīkojumu; — relevantā kontrolaprikojuma pieklūstamība un darbīgatavība ārkārtas situācijās.	Uzņēmumā ir nodrošināta nepārtraukta uzraudzība ar pastāvīgu videonovērošanu, izslēgta nepiederošu personu nesankcionēta iekļūšana. Darbinieki ir instruēti un apmācīti rīcībai avārijas/nestandarta situācijās.
b.	Incidentos/avārijās radušos emisiju pārvaldība	Izstrādā procedūras un tehniskos noteikumus, kuru mērķis ir pārvaldīt (proti, ja iespējams, lokalizēt) avārijās un incidentos radušās emisijas, piem., emisijas no izšļakstījumiem, ugunsdzēsības ūdens vai drošības vārstiem.	Teritorijā ir izvietoti pietiekami līdzekļi un resursi avāriju seku pārvaldībai un likvidācijai.
c.	Incidentu/avāriju reģistrēšanas un novērtēšanas sistēma	Piemēram, šādi paņēmieni: —žurnāls/grāmata, kurā reģistrē visas avārijas, incidentus, procedūru izmaiņas un inspekciju konstatējumus, —procedūras, kā konstatēt šādus incidentus un avārijas, uz tiem reaģēt un no tiem mācīties.	Ir izstrādāta kārtība apziņošanai avārijas gadījumā, t.sk. atbildīgo institūciju informēšanai. Ir izstrādāta instrukcija rīcībai avārijas gadījumā, kā arī avārijas dokumentēšanai un cēloņu izmeklēšanai

1.7. Materialefektivitāte

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
22. LPTP. LPTP, kā uzlabot materiālefektivitāti, ir materiālu vietā izmantot atkritumus.	Iespēju robežās atkārtoti (vairākkārtīgi) tiek izmantota atkritumu tara, piemēram, big-bag maiši un IBC konteineri. <i>Atbilst LPTP</i>

1.8. Energoefektivitāte

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
23. LPTP. LPTP, kā efektīvi izmantot enerģiju, ir izmantot abus tālāk norādītos tehniskos paņēmienus.	Katru gadu uzņēmumā tiek apkopoti un analizēti visi darbības dati, t.sk. attiecībā uz elektroenerģijas patēriņu. <i>Atbilst LPTP</i>

Tehniskais paņēmieni	Apraksts	Atbilstība SIA "Lautus"
a. Energoefektivitātes plāns	Energoefektivitātes plāna izstrāde ietver konkrētas darbības (vai darbību) definēšanu un īpatnējā energopatēriņa aprēķinu, galveno veikuma rādītāju ikgadēju noteikšanu (piem., īpatnējais energopatēriņš, izteikts kWh uz tonnu pārstrādāto atkritumu) un periodisku uzlabojumu mērķrādītāju un saistītu darbību plānošanu. Plānu pielāgo atkritumu apstrādes specifikai, proti, procesiem, apstrādātajām atkritumu plūsmām utt.	Katru gadu uzņēmumā tiek apkopoti un analizēti visi darbības dati, t.sk. attiecībā uz elektroenerģijas patēriņu. Atsevišķs energoefektivitātes plāns nav izstrādāts.
b. Enerģijas bilances uzskaitē	Enerģijas bilances uzskaitē uzrāda patērēto un saražoto (arī eksportēto) enerģiju sadalījumā pa resursiem (t. i., elektroenerģija, gāze, tradicionālie šķidrie kurināmie, tradicionālie cietie kurināmie un atkritumi). Tā ietver i) informāciju par patērēto enerģiju, konkrētāk, piegādāto enerģiju; ii) informāciju par enerģiju, kas no iekārtas eksportēta; iii) informāciju par enerģijas plūsmu (piem., plūsmproporcionālās diagrammas jeb Senkija diagrammas vai enerģijas bilances), kur redzams, kā enerģija tiek izmantota procesa gaitā. Enerģijas bilances uzskaitē pielāgo atkritumu apstrādes specifikai, proti, procesiem, apstrādātajām atkritumu plūsmām utt.	

1.9. Iepakojuma atkalizmantošana

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
24. LPTP. LPTP, kā mazināt likvidēšanai nosūtīto atkritumu daudzumu, ir atlikumu pārvaldības plāna ietvaros (sk. 1. LPTP) maksimizēt iepakojuma atkalizmantošanu.	Iespēju robežās atkārtoti (vairākkārtīgi) tiek izmantota atkritumu tara. <i>Atbilst LPTP</i>

2. LPTP SECINĀJUMI PAR ATKRITUMU MEHĀNISKO APSTRĀDI

2.1. Vispārīgie LPTP secinājumi par atkritumu mehānisko apstrādi

2.1.1. Emisijas gaisā

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība SIA "Lautus"
25. LPTP. LPTP, kā mazināt putekļu un daļiņām piesaistītu metālu, PCDD/F un dioksīniem līdzīgo PHB emisijas gaisā, ir izmantot 14. LPTP d) punktā minēto paņēmieni un kādu no tālāk norādītajiem tehniskajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Atbilstoši uzņēmuma izstrādātajam SPAELP emisiju līmenis atbilst normatīvo aktu prasībām.

Tehniskais paņēmieni		Apraksts	Izmantojamība	Atbilstība SIA "Lautus"
a.	Ciklons	Ciklonus galvenokārt izmanto par rupjo putekļu priekšseparatoriem.	Vispārizmantojams.	Atbilstoši uzņēmuma izstrādātajam SPAELP emisiju līmenis atbilst normatīvo aktu prasībām, līdz ar to papildus attīrīšanas iekārtas izmantošana nav nepieciešama.
b.	Auduma filtrs		Var nebūt izmantojams izplūdes gaisa kanālos, kas tieši savienoti ar smalcinātāju, ja nav iespējams mazināt deflagrācijas ietekmi uz auduma filtru (piem., izmantojot pārspiediena vārstus).	Atbilstoši uzņēmuma izstrādātajam SPAELP emisiju līmenis atbilst normatīvo aktu prasībām, līdz ar to papildus attīrīšanas iekārtas izmantošana nav nepieciešama.
c.	Slapjā attīrīšana skruberī		Vispārizmantojams.	Atbilstoši uzņēmuma izstrādātajam SPAELP emisiju līmenis atbilst normatīvo aktu prasībām, līdz ar to papildus attīrīšanas iekārtas izmantošana nav nepieciešama.
d.	Ūdens inžekcija smalcinātājā	Smalcināmos atkritumus samitrina, smalcinātājā inžektējot ūdeni. Inžektējamo ūdens daudzumu regulē atkarībā no smalcināmā atkritumu daudzuma (ko var monitorēt pēc smalcinātāja motora patērētā enerģijas daudzuma). Atlikumgāzi, kas vēl satur putekļus, novada uz vienu vai vairākiem cikloniem un/vai slapjo skruberi.	Izmantojams tiktāl, ciktāl to neliedz ar vietējiem apstākļiem (piem., zema temperatūra, sausums) saistīti ierobežojumi.	Atbilstoši uzņēmuma izstrādātajam SPAELP emisiju līmenis atbilst normatīvo aktu prasībām, līdz ar to papildus attīrīšanas iekārtas izmantošana nav nepieciešama.

6.3. tabula

Ar LPTP saistītie emisiju līmeņi (LPTP SEL) virzītām putekļu emisijām gaisā no atkritumu mehāniskās apstrādes

Parametrs	Mērvienība	LPTP SEL (paraugošanas perioda vidējā vērtība)	Atbilstība SIA "Lautus"
Putekļi	mg/Nm ³	2–5	Atbilstoši uzņēmuma izstrādātajam SPAELP emisiju līmenis, tai skaitā PM10 un PM2,5 atbilst normatīvo aktu prasībām

Attiecīgais monitorings ir aprakstīts 8. LPTP.

6.2.4. LPTP secinājumi atkritumu ar siltumspēju mehāniskai apstrādei

6.2.4.1 Emisijas gaisā.

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība
31. LPTP. Lai samazinātu organisko savienojumu emisijas gaisā, šis LPTP ir saistīts ar LPTP 14d un tiek izmantots viens no turpmāk minētajiem tehniskajiem paņēmieniem vai to kombinācija.	Atkritumu šrēderēšanas darbībai plānotie atkritumu apstrādes apjomi neatbilst A kategorijas piesārņojošas darbības apjomiem, līdz ar to LPTP pielietošana ir tikai ieteicama, nevis obligāta, turklāt saskaņā ar veikto izvērtējumu emisijas gaisā no atkritumu ar siltumspēju mehāniskās apstrādes ir nebūtiskas. Līdz ar to šis LPTP nav tieši attiecināms

Tehniskais paņēmieni	Apraksts	Atbilstība
a. Adsorbēcija	Adsorbēcija ir heterogēna reakcija, kuras rezultātā gāzes molekulas tiek aizturētas uz cietas vai šķidrās virsmas, kas sasaistās ar specifiskiem savienojumiem, tai pašā laikā, citus savienojumus izvadot no notekūdeņu plūsmām. Kad virsma ir adsorbējusi visu iespējamo, adsorbents tiek nomainīts vai adsorbētais saturs tiek desorbēts kā daļa no adsorbenta reģenerācijas. Desorbējot piesārņotāji parasti ir ar visaugstāko koncentrāciju, un tos var reģenerēt vai likvidēt. Visizplatītākais adsorbents ir granulēta aktīvā ogle.	Nav tieši attiecināms
b. Biofiltrēšana	Dūmgāzu (<i>waste gas</i>) plūsma tiek izvadīta caur organisko materiālu (piemēram, kūdras, komposta, sakņu, koku mizu, skujkoku un dažādu to kombināciju) vai inerta materiāla (piemēram, māla, aktīvās ogles un poliuretāna) slāni, kur dabiskie mikroorganismi to bioloģiski	Nav tieši attiecināms

		oksidē oglekļa dioksīdā, ūdenī, neorganiskos sāļos un biomasā. Biofiltru projektē, ņemot vērā ievadāmo atkritumu veidu(-us). Tiek izvēlēts piemērots gultnes materiāls, pamatojoties uz ūdens aizturēšanas spējas, tilpuma blīvuma, porainības, struktūras integritātes īpatnībām. Svarīgs ir arī atbilstošs filtra slāņa augstums un virsmas laukums. Biofiltru savieno ar piemērotu ventilācijas un gaisa cirkulācijas sistēmu, lai nodrošinātu vienmērīgu gaisa sadali gultnē un pietiekamu izplūdes gāzu (<i>waste gas</i>) uzturēšanās laiku gultnē.	
c.	Termiskā oksidācija	Termiskā oksidācija ir uzliesmojošu gāzu un smaržvielu (<i>odorants</i>) oksidēšana izplūdes gāzu plūsmā, uzkarsējot piesārņojuma maisījumu kopā ar gaisu vai skābekli līdz temperatūrai, kas pārsniedz pašaizdegšanās temperatūru sadegšanas kamerā. Tad viela tiek pietiekami ilgi uzturēta augstā temperatūrā, lai pabeigtu sadegšanu līdz oglekļa dioksīdam un ūdenim.	<i>Nav tieši attiecināms</i>
d.	Mitrais skruberis	Gāzveida vai daļiņveida piesārņotāju atdalīšana no gāzes plūsmas, izmantojot masas pārneš uz šķidru šķīdinātāju, bieži vien ūdeni vai ūdens šķīdumu. Tā var ietvert ķīmisku reakciju (piemēram, skābes vai sārmainā skruberī). Dažos gadījumos savienojumus var reģenerēt no šķīdinātāja.	<i>Nav tieši attiecināms</i>

6.5 LPTP secinājumi par šķidro atkritumu uz ūdens bāzes apstrādi

6.5.1 Vispārējais veikums vides jomā

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība
<p>52. LPTP. Lai uzlabotu vispārējo vides sniegumu, LPTP mērķis ir uzraudzīt ievadītos atkritumu, kas ir daļa no atkritumu pirms-pieņemšanas un pieņemšanas procedūrām (skatīt LPTP Nr. 2).</p> <p>Atkritumu ievades uzraudzība, piem., attiecībā uz:</p> <ul style="list-style-type: none"> bioeliminējamību (piemēram, BSP, BSP attiecība pret KSP, Cāna–Vellensa tests, bioloģiskās inhibēšanās potenciāls (piem., aktīvo dūņu inhibēšanās); emulsijas sadalīšanās iespējamība, piemēram, ar laboratorijas testu palīdzību. 	<p>Šķidrie naftas produktus saturošie atkritumi pirms pieņemšanas tiks laboratoriski testēti, īpaši gadījumos, kad vizuāli vai aromāta ziņā novērotas atšķirības no parasti novērotā.</p>

6.5.2 Emisijas gaisā

Tehniskais paņēmieni	Atbilstība
<p>53. LPTP. Lai samazinātu HCl, NH₃ un organisko savienojumu emisijas gaisā, LPTP ir piemērot LPTP 14d un izmantot kādu no turpmāk minētajiem tehniskajiem paņēmieniem vai to kombināciju - Adsorbēcija, Biofiltrēšana, Termiskā oksidācija, apstrāde mitrajā skruberī.</p>	<p>Saskaņā ar veiktajiem aprēķiniem emisiju limitu projektā radīsies nenozīmīgas GOS un smakas emisijas gaisā, līdz ar to minētās piesārņojuma gaisā attīrīšanas metodes nav nepieciešamas.</p>

Komisijas atsauces dokuments par labākajām pieejamajām metodēm saistībā ar emisijām no uzglabāšanas vietām (2006. gada jūlijs)

Labāko pieejamo metožu kopsavilkums ir sniegts dokumenta 5. nodaļā, raksturojot metodes, pieejas vai darbības, kuras ir pamatā secinājumiem par LPTP. Secinājumi par LPTP šķidrumu un sašķidrinātu gāzu glabāšanā un minēti vispārīgie principi emisiju novēršanai un samazināšanai:

Tehniskais paņēmieni	Apraksts	SIA "Lautus" atbilstība
Pārbaudes un apkope (parasti tiek apsvērtā pārbaudes hierarhija ar vairākiem detalizācijas līmeņiem)	Kārtējā pārbaude - tā var būt vienkārša, regulāra pastaiga apkārt tvertnei, vizuāla apskate, lai noteiktu iespējamās noplūdes, pārspiediena vai zemspiediena pazīmes, identificētu iespējamās palīgierīču (noteku vai jumta kāpju) bojājumus. Novērojumus jāreģistrē un jānodod izvērtēšanai;	Iekārtas tiek apsekotas un uzraudzītas katru dienu. Regulāri tiek sekots līdz vizuāli stāvoklim un datorsistēma indicē, ja ir kādas spiediena izmaiņas, kas var liecināt par bojājumiem. Iekārtām un aprīkojumam savlaicīgi tiek veiktas ražotāja noteiktās pārbaudes un ikdienas uzturēšanas darbi. <i>Atbilst LPTP</i>
	Ekspluatācijas ārējā pārbaude - detalizēta visas tvertnes struktūras pārbaude, izmantojot standarta kontrolesarakstu, salīdzinot esošo stāvokli ar iepriekš dokumentēto pārbaudžu vēsturi, lai atklātu potenciālas problēmas. Pārbauda arī drošības elementus, piemēram, aizsprostotas ventilācijas atveres vai notekas, caulvadi, sūkņi vai vārsti, jumta blīves u.tml.	Tiek veikta ne retāk kā reizi gadā. Tvertnes nav jāpārbauda atbilstoši MK 28.08.2001. noteikumu Nr.384 "Bīstamu vielu uzglabāšanas rezervuāru tehniskās uzraudzības kārtība" prasībām. <i>Atbilst LPTP</i>
	Iekšējā pārbaude ārpus ekspluatācijas iespējama, kad tvertne netiek ekspluatēta, tādēļ radusies iespēja kapitāli izpētīt arī tvertnes iekšpusi, pārbaudot, vai neveidjas kādi plankumi, vai vertikālas rievas, kas var liecināt par korozijas uzsākšanos.	Tiek veikta, kad tvertnes netiek ekspluatētas, tās iespējams iztukšot, lai pārbaudītu to iekšpusi. <i>Atbilst LPTP</i>
Atrašanās vieta un izkārtojums	Lai būvētu jaunas tvertnes, ir svarīgi rūpīgi izvēlēties vietu un izkārtojumu, piem., ņemot vērā ūdenstilpju aizsargjoslas un ūdens sateces baseinus. Tvertnes var tikt izvietotas virs zemes, pazemē vai zem uzbēruma (<i>in mounds</i>). Katrai novietojuma vietai ir atšķirīgas priekšrocības un trūkumi. Uzglabājot virs zemes ir vieglāk atklāt un ierobežot noplūdes, apskates, modifikācijas un remontdarbi ir vieglāki un koroziju var vieglāk identificēt un kontrolēt. Tomēr pazemē vai uzkalnā tvertnes nodrošina labāku ugunsdrošību, ietaupa vietu un mazāk emisiju no tvertnes elpošanas. Tvertnēm, kurās ir uzliesmojoši šķidrumi vai sašķidrinātas gāzes, ir svarīgi, lai tās būtu novietotas labi vēdināmā vietā, drošā attālumā no ēkām, potenciāliem aizdedzes avotiem, iekraušanas un izkraušanas zonām, jāņem vērā neatliekamās palīdzības dienestiem nepieciešamā pieejamība.	Tvertnes un uzglabāšanas rezervuāri atradīsies virs zemes. Daži rezervuāri novietoti telpās, bet citi – ārpusē uz ūdensnecaurīdīga seguma. <i>Atbilst LPTP</i>
Tvertnes krāsa	Potenciāli mazākas emisijas rodas no virszemes tvertnēm, kuras ir baltā vai gaišā krāsā, jo tām ir augstāks siltuma starojuma atstarošanas koeficients. Melnai tvertnei – 3%, baltai – 84%.	Lielās viszemes ārpus ēkām atrodošās uzglabāšanas tvertnes ir gaišā krāsā, tādā salīdzinoši labi atstaro saules infrasarkanā starojumu. Tvertņu krāsa varētu tikt klasificēta krāsu spektrā sākot ar sudrabaini pelēku (atstarošanas koeficients - 27%), līdz gaiši pelēkam (atstarošanas koeficients - 51%). <i>Atbilst LPTP</i>

Glabāšanas tvertnēm — emisiju samazināšana līdz minimumam	<p>LPTP ir samazināt emisijas no uzglabāšanas tvertnēs, pārvietošanas un pārkraušanas, kam ir negatīva ievērojama ietekme ietekme uz vidi, attiecas uz lielām glabātavām, kas nodrošina noteiktu īstenošanas laiku.</p> <p>Attiecībā uz augsni mērķis ir novērst jaunu piesārņojumu un kontrolēt esošo piesārņojumu, lai novērstu turpmāku izkliedi.</p> <p>Attiecībā uz ūdeni mērķis ir nenovadīt notekūdeņus bez attīrīšanas un samazināt ūdens izmantošanu.</p> <p>Attiecībā uz atkritumiem mērķis ir vispirms novērst atkritumu rašanos, bet gan pārstrādāt vai atkārtoti izmantot visus radušos atkritumus, ko var panākt ar organizatoriskiem pasākumiem un optimizējot apkopes režīmu.</p> <p>Enerģijas jomā mērķis ir samazināt enerģijas patēriņu. Iespējamie pasākumi ietver zemu izmantošanu energoiekārtās, siltuma pārpalikumu atkārtotu izmantošanu.</p> <p>Attiecībā uz pasākumiem, ko var piemērot, lai novērstu vai samazinātu emisijas gaisā, drošības apsvērumi var noteikt ierobežojumus iespējamai emisiju samazināšanai.</p>	<p>Piesārņojošu vielu emisijas gaisā ir aplēstas emisiju limitu projektā. Emisijas gaisā ir maksimāli samazinātas, novadot produktus pa cauruļvadiem.</p> <p>Augsnes aizsardzība tiek nodrošināta dažādām metodēm.</p> <p>Ūdens resursi tiek lietoti taupīgi un vidē netiek novadīti neattīrīti notekūdeņi.</p> <p>Operators priekšattīra šķidros naftas atkritumus (iesaistās atkritumu pārstrādes ciklā), kā arī izmanto iegūto naftas produktu siltumenerģijas iegūšanai, kas ir viens no aprites ekonomikas pamatprincipiem.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
GOS monitorings	<p>Vietās, kur paredzamas ievērojamas GOS emisijas (piemēram, naftas pārstrādes rūpnīcās, naftas ķīmijas rūpnīcās un naftas termināļos), LPTP ietver GOS emisijas aprēķinu regulāri, ko dažkārt jāapstiprina ar mērīšanas metodes pielietošanu.</p> <p>Emisiju mērīšanai var izmantot DIAL (diferenciālā infrasarkanā absorbcijas lāzera) tehniku, kuras lietošanas izmaksas atzītas kā ļoti augstas.</p> <p>Par emisiju monitoringa nepieciešamību un biežumu jālemj katrā gadījumā atsevišķi.</p>	<p>GOS emisija nav tik būtiska (emisijas skaitliskā vērtība aprēķināta SPAELP), lai būtu pamatoti veikt pastāvīgu GOS emisiju nepārtrauktu mērīšanu, GOS periodiski mērījumi tiks veikti atbilstoši piesārņojošas atļaujas nosacījumos norādītajai regularitātei.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
Specializētās sistēmas	<p>Specializētās sistēmas parasti nav piemērojamas vietās, kur tvertnes tiek izmantotas īslaicīgai vai vidēja termiņa specifisku produktu uzglabāšanai.</p>	<p>Nav piemērojams, jo tvertnes tiek izmantotas īslaicīgai vai vidēja termiņa specifisku produktu uzglabāšanai.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>

2. Secinājumi par LPTP saistībā ar iespējamām emisijām, kas rodas konkrētu veidu tvertņu ekspluatācijā (norādīti tikai tvertņu veidi, kas atrodas Operatora teritorijā)

Tvertnes (vertikālas) ar nekustīgu jumtu	<p>Gaistošu vielu, kas ir toksiskas (CMR kategorijas 1 un 2), uzglabāšanai atmosfēras horizontālā tvertnē, LPTP ir izmantot tvaika apstrādes iekārtu (bet attiecībā uz to nozarē nav vienprātības).</p> <p>Citām vielām LPTP ir tvaika apstrādes iekārtas vai iekārtas iekšējā peldošā jumta uzstādīšana. LPTP ir tiešā kontakta peldošie un bezkontakta peldošie jumti. Nīderlandē nosacījums, tie jāpiemēro kā LPTP, ja vielas tvaika spiediens (pie 20 °C) ir 1 kPa un tvertnes tilpums ir no 50 m³.</p> <p>Vācijā, ja vielai ir tvaika spiediens (pie 20 °C) 1,3 kPa, un tvertnes tilpums ir >300 m³.</p> <p>Tvertnēm < 50 m³ LPTP ir izmantot spiediena samazināšanas vārstu, kas iestatīts uz augstāko iespējamo vērtību atbilstoši tvertnes konstrukcijas kritērijiem.</p>	<p>Lielās šķidro atkritumu uzglabāšanas tvertnes tiks aprīkotas ar gaisa spiedienu regulējamām vārstiem punktos, ar kuriem var atvērt/aizvērt padevi uz tvertnēm.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
Virszemes horizontālās glabāšanas tvertnes	<p>Horizontālās tvertnes atšķiras no vertikālajām tvertnēm ar to, ka var darboties augstāka spiediena apstākļos.</p>	<p>Virszemes horizontālas atmosfēras spiediena glabāšanas tvertnēs uzglabātais saturs neatbilst CMR (kancerogēns,</p>

(atmosfēras spiediens)	<p>Gaistošu vielu, kas ir toksiskas (CMR kategorijas 1 un 2), uzglabāšanai atmosfēras horizontālā tvertnē, LPTP ir izmantot tvaika apstrādes iekārtu (bet attiecībā uz to nozarē nav vienprātības).</p> <p>Citām vielām LPTP ir visas tālāk norādītās metodes vai to kombinācija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uzlikt spiediena vakuuma vārstus; • augsta spiediena radišana (līdz 56 mbar); • veikt tvaika balansēšanu; • lietot tvaiku aizturošu tvertni, • veikt apstrādi ar tvaiku; <p>Tvaika apstrādes tehnoloģijas izvēle ir jāizvērtē katrā gadījumā atsevišķi.</p>	mutagēns, toksisks reproduktīvajai sistēmai) 1. vai 2. kategorijai, tadēļ LPTP nav attiecināms. <i>Neattiecas</i>
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Negadījumu un (lielu) avāriju novēršana

Tehniskais paņēmieni	Apraksts	SIA "Lautus" atbilstība
Drošības un riska pārvaldība	<p>Seveso II direktīva (Padomes 1996. gada 9. decembra Direktīva 96/82/EK) nosaka, ka uzņēmumiem ir jāveic pasākumi, kas nepieciešami, lai novērstu un ierobežotu lielu avāriju sekas.</p> <p>Uzņēmumiem, kuros ir liels daudzums bīstamu vielu, tā sauktajiem augstākā līmeņa uzņēmumiem, arī jāpastāda drošības ziņojums un ārkārtas situācija uz vietas.</p> <p>Uzņēmumiem, kuros ir liels daudzums bīstamu vielu, tā sauktajiem augstākā līmeņa uzņēmumiem, arī jāpastāda drošības pārskats, jāatjaunina un jāplāno bīstamo ķīmisko vielu uzglabāšanas saraksts.</p> <p>Detalizācijas pakāpe ir atkarīga no uzglabātiem daudzumiem, vielu specifiskās bīstamības, atrašanās vietas.</p> <p>Attiecībā uz uzliesmojošu šķidrumu uzglabāšanu tvertnēs novērtējumā ir iekļauti riski, kas rodas no tvertnes un riskiem tvertnei no ārējiem avotiem. Novērtējuma mērķi ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samazināt uzliesmojoša šķidruma izšļakstīšanas risku; • samazināt ugunsgrēka vai sprādziena risku pašā tvertnē; • mazināt šāda incidenta sekas, jo īpaši attiecībā uz cilvēkiem un vidi; • aizsargāt tvertni no ugunsgrēkiem, kas rodas citur. 	<p>Uz operatoru neattiecas prasība izstrādāt tādu riska pārvaldības dokumentus kā civilās aizsardzības plānu, RANP vai drošības pārskatu, jo REACH Regulas 2. pants, kas nav attiecināms uz atkritumiem, cita starpā definē to, kas ir ķīmisko vielu bīstamības kategorijas.</p> <p>Drošības pasākumi objektā ir plānoti sekojošos aspektos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apsardzes režīma organizācijas pasākumi uzņēmuma teritorijā; - pasākumi tehnoloģiskā režīma ievērošanai; - tehnoloģiskie drošības pasākumi vides aizsardzības normatīvu ievērošanai; - ugunsdrošības pasākumi; - darba drošības pasākumi. <p>Objektā uzstādīts evakuācijas plāns ugunsgrēka gadījumā, izstrādāts rīcības plāns ugunsgrēka gadījumā un izvietoti ugunsdzēsības aparāti atbilstoši Latvijas likumdošanā noteiktajam. <i>Atbilst LPTP</i></p>
Operatīvās procedūras un mācības	<p>LPTP ir īstenot un ievērot atbilstošus organizatoriskos pasākumus un nodrošināt apmācību, darbinieku instrukcijas.</p> <p>Ārkārtas situāciju reaģēšanas plāni un iekšējie saziņas plāni ir pieejami un tiek atjaunināti. Tie ļauj ātri reaģēt iekšējās un ārējās glābšanas/atbalsta komandās un tādējādi varētu samazināt avārijas izraisīto seku negatīvo ietekmi</p>	<p>Darbinieki ir instruēti kā ekspluatēt iekārtas un kā rīkoties ārkārtējās situācijās. <i>Atbilst LPTP</i></p> <p>Izstrādāts ārkārtas reaģēšanas pasākumu plāns, kura mērķis ir informēt un noteikt pienākumus un kārtību darbiniekiem, lai tie zinātu, kā rīkoties avārijas situācijā, lai sniegtu palīdzību avārijās cietušajiem, kā arī mazinātu</p>

		materiālos zaudējumus un vides piesārņojumu. <i>Atbilst LPTP</i>
	Ir pieejamas un tiek ievērotas lietošanas instrukcijas, kas satur informāciju par iekārtas darbību, piem., uzraudzības un uzturēšanas plāni, piesardzības pasākumi darbības traucējumu novēršanai un kā rīkoties, ja tie rodas.	Darbinieki ir instruēti kā ekspluatēt iekārtas un kā rīkoties ārkārtējās situācijās. Speciāla vienota datorsistēma ļauj operatīvi noteikt spiediena kritumus (noplūdes) u.c. informāciju. <i>Atbilst LPTP</i>
	Uzņēmuma rīcībā ir uzskaitē un dokumentācija par glabāšanu (piem., projekta dati/rasējumi, pārbaudes un apkopes ieraksti utt.)	Objektā būs pieejama dokumentācija par tvertnēm, to uzbūvi un apkopi. <i>Atbilst LPTP</i>
	Gan darbinieku apmācība, gan instruktāža tiek veikta regulāri. Tipisks apmācību saturs ietver: <ul style="list-style-type: none"> o uzglabājamo un apstrādājamo šķidrumu apdraudējumi un īpašības; o drošas ekspluatācijas procedūras iekārtai un ar to saistītajam aprīkojumam; o drošības elementu mērķis, tostarp tas, cik svarīgi ir to neizņemt vai bojāt; o darbības, kas jāveic, ja tiek konstatēta iekārtas kļūda; o mazo noplūžu un izšķīstījumu novēršana; o labas mājturības un profilaktiskās apkopes nozīme; o ārkārtas procedūras. 	Uzņēmumam ir izstrādāts darba vides iekšējās uzraudzības plāns. Uzņēmumā ir ieviesta un tiek uzturēta arī darba aizsardzības sistēma. Drošības pasākumi objektā ir plānoti sekojošos aspektos: - apsardzes režīma organizācijas pasākumi uzņēmuma teritorijā; - pasākumi tehnoloģiskā režīma ievērošanai; - tehnoloģiskie drošības pasākumi vides aizsardzības normatīvu ievērošanai; - ugunsdrošības pasākumi; - darba drošības pasākumi. <i>Atbilst LPTP</i>
Sūces, kas radušās korozijas un/vai erozijas dēļ	Korozija ir viens no galvenajiem iekārtu atteces cēloņiem un var rasties gan iekšpusē, gan ārpusē uz jebkuras metāla virsmas. LPTP ir novērst koroziju: <ul style="list-style-type: none"> o izvēloties materiālu, kas ir izturīgs pret uzglabājamo vielu; o atbilstošu būvniecības metožu pielietošana; o nepieļaut lietus ūdens vai gruntsūdeņu iekļūšanu tvertnē un, ja nepieciešams, izvadīt ūdeni, kas ir sakrājies tvertnē; o lietus ūdens apsaimniekošanas drenāžas; o veicot profilaktisko apkopi; o kur piemērojams, pievienojot korozijas inhibitorus vai izmantojot katodaizsardzību tvertnes iekšpusē. 	Netiek pieļauta lietus iekļūšana uzglabāšanas tvertnēs, tās ir noslēgtas. Tvertņu iekšējā virsmā izklāta antikorozijs aizsargkārtā. Caurules un trūbas regulāri tiek pārkrāsotas ar pretkorozijas krāsām. Prioritāri tiek izmantotas caurules no nerūsējošā tērauda vai speciāla PVC, kas ir inertas arī pret naftas produktiem. <i>Atbilst LPTP</i>
Operatīvās procedūras un instrumenti noplūžu novēršanai	LPTP ir ieviest un uzturēt darbības procedūras – piemēram, ar vadības sistēmas palīdzību, lai nodrošinātu, ka: <ul style="list-style-type: none"> • uzstādīti augsta līmeņa mērinstrumenti ar trauksmes iestatījumiem un/vai automātisku vārstu aizvēršanu; • tiek piemērotas atbilstošas lietošanas instrukcijas, lai novērstu pārpildīšanu tvertnes uzpildes laikā, • ir pieejams pietiekams tvertnes tilpums, lai saņemtu partijas pildījumu. Katrai tvertnei ir jānosaka izmantojamās trauksmes veids.	Speciāla vienota datorsistēma šķidro atkritumu attīrīšanas iekārtas sistēmā ļauj operatīvi noteikt spiediena kritumus (noplūdes) u.c. informāciju. <i>Atbilst LPTP</i>

<p>Instrumenti un automatizētās ierīces sūču (noplūžu) konstatēšanai</p>	<p>Četras dažādas pamatmetodes, ko var izmantot, lai noteiktu noplūdes, ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • noplūdes novēršanas barjeru sistēma <p>Ja ir uzstādīts dubultais tvertnes dibens vai necaurlaidīgas barjeras, jebkura noplūde no tvertnes dibena var tikt novadīta līdz tvertnes perimetram. Vienkāršākā noteikšanas metode ir veikt regulāru vizuālu pārbaudi, lai noteiktu vielas klātbūtni ārpus tvertnes.</p> <p>Vēl viens paņēmieni, ko izmanto dubultās tvertnes dibenam, ir tāds, ka telpā starp tvertnes sienām ir vakuums. Starp necaurlaidīgām starplikām var novietot detektēšanas kabeli starp tvertnes dibenu un starpliku. Šī kabeļa elektriskās īpašības mainās, kad tas saskaras ar uzglabāto vielu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • inventāra pārbaude <p>Šo pārbaudi pamatā ir:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) produkta līmenis tvertnē (līmeņa pārbaude), vai b) produkta masa tvertnē statiskos apstākļos (masas pārbaude), vai c) starpība starp tvertnē un no tās ilgstoši iesūkņētā produkta daudzuma, salīdzinot ar saglabātā apjoma izmaiņām. <p>Pārbaudes metodes a) un b) ir zināmas kā statiskās tilpuma metodes, un c) ir zināma kā uzlabotā krājumu pārbaude.</p> <ul style="list-style-type: none"> • akustiskās emisijas metode <ol style="list-style-type: none"> a) Līmeņa pārbaude – pamatkonceptija ir tāda, ka tvertnes šķidruma tilpumam un līdz ar to arī līmenim būtu jāpaliek nemainīgam, ja ņem vērā tvertnes un uzglabātā produkta termisko izplešanos. Kļūdas rada termiskie gradienti uzglabātajā produktā, tvertnes formas izmaiņas uz termiskā un iekšējā spiediena izmaiņas, vēja ietekme un izmaiņas gan apkārtējā vidē temperatūra un saules starojums. b) Masas pārbaude – koncepcija ir iespiest gāzi divās caurulēs; vienu netālu no tvertnes apakšas un otru tvaika telpā virs vielas. Diferenciālais spiediens atbilst produkta masai virs apakšējā mērīšanas punkta, un tai jābūt neatkarīgai no šķidruma līmeņa izmaiņas, ko izraisa termiskā izplešanās. Lai veiktu testus, abām tilpuma metodēm ir nepieciešams 24–48 stundu dīkstāves periods. Palielinoties testa periodam, tiek uzlabota noplūdes jutība. Lai samazinātu termisko efektu, tests jāveic ar zemu uzglabātā produkta līmeni (< 3 m) un nakts laikā. c) Uzlabota krājumu pārbaude – koncepcija ir tāda, ka visas plūsmas uz tvertni un no tās summē un neto starpību salīdzina ar tilpuma izmaiņām tvertnē. Šai metodei ir tādi paši ierobežojumi kā statiskajai tilpuma pārbaudei. Ieplūdes un izplūdes plūsmas mērītāji rada papildu instrumentu kļūdas. Abām “statiskajām tilpuma metodēm” ir nepieciešams, lai tvertne būtu neekspluatēta divas dienas ar produktu zemā līmenī. Šīs metodes prasa precīzas ierīces. <ul style="list-style-type: none"> • augsnes tvaiku monitorings <p>Šī metode ir balstās uz izkļiedzošu vai izvelkamo tvaiku testēšanu ar vakuuma sūkni no augsnes zem tvertnes. Nepieciešamais paraugu ņemšanas vietu skaits atkarīgs no tvertnes diametra un augsnes caurlaidības. Jāveic augsnes apsekojums pirms jebkādas noplūdes, lai pārliecinātos, vai ir konstatētas fona emisijas.</p>	<p>Šķidro atkritumu uzglabāšanas un apstrādes tvertnēs tiks izmantotas noplūdes barjeru novēršanas sistēma un inventāra pārbaudes metodes.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
--------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Lai uzlabotu noteikšanas iespējas, uzglabātajam produktam var pievienot marķieri. Marķierim jābūt gaistošam, netoksiskam un neuzliesmojošam, kas atšķiras no jebkura produkta, kas tiek glabāts vietnē un nepiesārņot uzglabāto produktu (piemēram, perfluorogļūdeņraži, injicēti ar ātrumu no 1 līdz 10 ppm).</p> <p>Piemērojamība: “Augsnes tvaiku monitorings” ir plaši piemērojams atmosfēras uzglabāšanas tvertnēm.</p>	
<p>Ar risku pamatota pieceja emisijām augsnē, kas atrodas zem tvertnēm</p>	<p>Nenožīmīgu augsnes piesārņojuma risku var panākt, tikai piemērojot šādus tehniskos noteikumus kombinācijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tvertnes dibena biezums ir vismaz 6 mm, turklāt ir necaurlaidīga barjera starp tvertnes dibenu un augsnes virsmu, • oriģināls (jau no ražotāja) dubultais tvertnes dibens ar noplūdes noteikšanas sistēmu un primāro un sekundāro dibena biezumu vismaz 6 mm • tvertnes dibena biezums ir vismaz 5 mm, kopā ar noplūdes noteikšanas sistēmu kombinācijā ar ārējo pārklājuma sistēmu un pasākumiem lietūs ūdens novēršanai un gruntsūdeņu iekļūšanai • citu maksimālo pasākumu kombinācija, ja tiek uzglabāts nekorozijs produkts vai tvertnes dibens ir biezāks par 3 mm. <p>Sasniegtie ieguvumi videi: var sasniegt “necīgu riska līmeni” augsnes piesārņojumam, tomēr var būt situācijas, kad “pieņemams riska līmenis” varētu būt pietiekams.</p>	<p>Šķidro atkritumu uzglabāšanai plānots uzstādīt tvertnes vismaz 6 mm biezumā, kā arī necaurlaidīgu barjeru starp tvertnes dibenu un augsnes virsmu.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>
<p>Augsnes aizsardzība ap tvertnēm (norobežošana)</p>	<p>LPTP virszemes tvertnēm, kurās ir uzliesmojoši šķidrumi vai šķidrumi, kas rada risku būtiskam augsnes piesārņojumam vai būtiskam blakus esošo ūdensteču piesārņojumam, var piemērot papildus (sekundāros) ierobežojumus, piemēram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aizsargvalnis (aizsargsiena) ap vienas sienas tvertnēm; • dubultsienu tvertnes; • kausa tvertnes (<i>cup-tanks</i>), t.i., otra tvertne ir uzbūvēta ap vienas sienas tvertni ar attālumu apmēram 1,5 m. “Kausam” ir tāda pati izturība kā pašai tvertnei, un tas ir konstruēts tā, lai varētu uzglabāt visu šķidrumu. Lietus ūdens, kas nonāk kausā, tiek izvadīts caur vienu vai vairākiem eļļas atdalītājiem. Šāda veida tvertnes izmanto tādu produktu kā jēlnaftas, benzīna un sadzīves degvielas uzglabāšanai. Pašu tvertni var aprīkot ar dubultu dibenu zem vakuuma ar noplūdes detektoru; • dubultsienu tvertnes ar uzraudzītu apakšējo izplūdi, piemēram, divsienu vārstu; <p>Jaunu vienas sienas tvertņu būvniecībai, kas satur šķidrumus, kas rada ievērojamu augsnes piesārņojuma risku vai būtisku blakus esošo ūdensteču piesārņojumu, LPTP ir zemas caurlaidības slānis, paklājs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • granulēts bentonīts, kas iestrādāts starp diviem ģeotekstila slāņiem; • smiltis, bentonīts un polimēru materiāls; <p>Piemērojamība: šīs metodes var būt piemērojamas jaunbūvēm.</p>	<p>Speciāla vienota datorsistēma ļauj operatīvi noteikt spiediena kritumus (noplūdes) u.c. informāciju.</p> <p><i>Atbilst LPTP</i></p>

Uzliesmojošas zonas un aizdegšanās avoti	<p>Pasākumi sprādzienbīstamu gāzu maisījumu novēršanai ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • novērst tvaiku-gaisa maisījumu virs uzglabātā šķidruma, piem., uzliekot peldošu jumtu; • samazināt skābekļa daudzumu virs uzglabātā šķidruma, aizstājot to ar inertas gāzes “segu”; • uzglabāt šķidrumu drošā temperatūrā. <p>Teritoriju var iedalīt zonās. 0.zona - teritorija, kurā nepārtraukti vai ilgus periodus atrodas sprādzienbīstams gāzu maisījums;</p> <p>1. zona - teritorija, kurā normālā darbībā var rasties sprādzienbīstams gāzu maisījums</p> <p>2. zona - teritorija, kurā sprādzienbīstams gāzu maisījums normālos apstākļos nav iespējams vai pastāv īsu laiku.</p> <p>Nākamais solis ir zonu atrašanās vietu ierakstīšana plānā. Pēc tam to var izmantot, lai novērstu aizdegšanās avotu ievadīšanu bīstamajās zonās. Parastie aizdegšanās avoti ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektroiekārtas; • atklātas liesmas, tostarp metināšanas un griešanas iekārtas; • smēķēšanas materiāli; • transportlīdzekļi (vai tvaika apstrādes iekārtas) ar iekšdedzes dzinējiem; • karstas virsmas; • berzes karsēšana vai dzirksteļošana; • statiskā elektrība. <p>Statisko elektrību var novērst vai samazināt ar tādiem pasākumiem kā:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zems šķidruma ātrums tvertnē; • pievienojot antistatiskas piedevas, lai palielinātu šķidruma elektriskās vadīšanas īpašības. 	<p>Attiecas uz gadījumiem, kad no produktu uzglabāšanas var veidoties uzliesmojošas zonas un aizdegšanās avoti. Atvedot šķidros atkritumus ar vakuummucu, tie tiek pārsūkņēti ar ātrumu ~30 m³/h, bet, ja piegādā ar autocisternu, vidēji atsuknē ~15 m³/h. Sūkņēšanas jauda ir ļoti atkarīga no vielas blīvuma un viskozitātes. <i>Atbilst LPTP</i></p>
Ugunsdrošība	<p>Ugunsdrošības pasākumu īstenošanas nepieciešamība ir jāizlemj katrā gadījumā atsevišķi pamats. Ugunsdrošības pasākumus var nodrošināt, piemērojot, piem., ar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ugunsizturīgiem apšuvumiem vai pārklājumiem • ugunsмūri (tikai mazākām tvertnēm) un/vai • ūdens dzesēšanas sistēmām. 	<p>Objektā izstrādāts evakuācijas plāns ugunsgrēka gadījumā, izstrādāts rīcības plāns ugunsgrēka gadījumā un izvietoti ugunsdzēsības aparāti atbilstoši Latvijas likumdošanā noteiktajam. <i>Atbilst LPTP</i></p>
Ugunsdrošības tehnika	<p>Ugunsdzēsības aprīkojuma ieviešanas nepieciešamība un lēmums par to, kādu aprīkojumu izmantot, jāizskata katrā gadījumā atsevišķi, vienojoties ar vietējo ugunsdzēsēju brigādi.</p>	<p>Objektā izstrādāts evakuācijas plāns ugunsgrēka gadījumā, izstrādāts rīcības plāns ugunsgrēka gadījumā, uzstādīta ugunsdrošības signalizācija un izvietoti ugunsdzēsības aparāti atbilstoši Latvijas likumdošanā noteiktajam. <i>Atbilst LPTP</i></p>
Piesārņotā dzesēšanas līdzekļa norobežošana	<p>Spēja saturēt piesārņotu ugunsdzēsības līdzekli ir atkarīga no vietējiem apstākļiem, piemēram, kādas vielas tiek uzglabātas un vai glabātava atrodas tuvu ūdenstecēm un/vai atrodas ūdens sateces baseinā. Tāpēc par piemērotu ierobežošanu ir jāizlemj katrā gadījumā atsevišķi.</p> <p>Ugunsdzēsības ūdens notece var būt ļoti liela, tāpēc ieteicams izmantot īpašas drenāžas sistēmas, lai samazinātu vietējo ūdensteču piesārņojuma risku.</p>	<p>Daļēji piesārņoto ugunsdzēsības līdzekli spēs aizturēt betona barjeras ap tvertnēm, kā arī zālājs zaļajā zonā. <i>Atbilst LPTP</i></p>