

#### 10. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką ir (arba) nuotekų tinklus

AB „Lifosa“ į paviršinius vandens telkinius išleidžia paviršines (lietaus) bei buitines nuotekas, po bendrovės buitinių nuotekų valymo įrenginio. Bendrovė eksploatuoja du paviršinių nuotekų išleistuvus N1 ir N3. Išleistuvu N1 yra išleidžiamos paviršinės-lietaus nuotekos bei buities nuotekos po buitinių vandenų valymo įrenginių. Išleistuvu N-3 išleidžiamos tik paviršinės lietaus nuotekos. Didžioji dalis nuotekų išleidžiama išleistuvu N1. Išleistuvu N3 į Obelį yra išleidžiamos paviršinės-lietaus nuotekos, kurios sudaro apie 2,0 - 2,5 % visų nuotekų kiekio.

Teršalai, išleidžiami su nuotekomis bendrovėje kontroliuojami vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamentu patvirtintu LR AM 2007-10-08 įsakymu Nr.D1-515 su pakeitimais.

Bendrovėje yra įrengta **mišrioji** nuotekų tvarkymo sistema. Tai leidžia *Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas* LR AM 2007 04 02 įsakymas Nr.D1-193 su pakeitimais, nes bendrovės buitinių nuotekų valymo įrenginiai yra pastatyti 2001 metais ir išplėsti 2008 metais pastatant trečiąjį smėlio-nendrių filtrą.

AB „Lifosa“ vertina išleidžiamų nuotekų poveikį priimtuvui, vykdydama poveikio aplinkos kokybei (priimtuvui) monitoringą pagal *AB, Lifosa* „*aplinkos monitoringo programą*“ (priedas Nr.3). Bendrovės nuotekų priimtumas yra Obelies upė, tačiau bendrovė papildomai atlieka monitoringą, vertina taršos poveikį ir Nevėžio upei. Taršos poveikiui upėse įvertinti imami mėginiai: Obelies upė aukščiau bendrovės išleistuvų; Obelies upė žemiau bendrovės išleistuvų; Nevėžio upė aukščiau Obelies upės įtekėjimo; Nevėžio upė žemiau Obelies upės įtekėjimo.

Poveikis paviršiniam vandeniui vertinamas lyginant matavimų rezultatus su didžiausiomis leidžiamomis koncentracijomis (DLK) telkinyje-priimtuve, pagal LR AM 2011 08 29 įsakymu Nr. D1-648 patvirtintą Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką (su pakeitimais) ir Nuotekų tvarkymo reglamentą *patvirtintą* LR AM 2007 10 08 įsakymu Nr.D1-515 (su pakeitimais). Informacija apie paviršinį vandens telkinį (priimtuvą), į kurį išleidžiamos nuotekos pateikiama 15 lentelėje.

Bendrovės nuotekos neišleidžiamos į kito juridinio asmens nuotekų tvarkymo sistemą, nes valomos nuosavuose buitinių vandenų valymo įrenginiuose

bei tvenkiniuose nusėsdintuvuose TV-1 ir TV-2.

Visi paviršiniai-lietaus vandenys nuo bendrovės teritorijos yra surenkami dviejuose tarpusavyje susijungiančiuose tvenkiniuose nusėsdintuvuose TV-1 ir TV-2. Nuskaidrėjęs vanduo išleidžiamas į Obelies upę. Buitinės nuotekos po valymo įrenginių taip pat patenka į tvenkinius nusėsdintuvus TV-1 ir TV-2 ir iš jų išleidžiami į Obelies upę išleistuvu N1. Bendrovė vykdo šių nuotekų monitoringą.

Duomenys apie nuotekų šaltinius ir/arba išleistuvus pateikiami 17 lentelėje. Informacija apie planuojamą išleisti nuotekų užterštumą pateikiama 18 lentelėje.

Prieš išleidimą į upę bendrovės paviršinės nuotekos surenkamos dviejuose tvenkiniuose nusėsdintuvuose TV-1, TV-2. Tvenkinių paskirtis yra vandenių sukauptimas, nešmenų nusodinimas bei nuskaidrinimas. Ištekėjimo iš tvenkinių vietoje įrengtas prietaisas vandens kiekiui matuoti, nustatyta tvarka, pagal nuotekų monitoringo planą, kontroliuojama ištekancio vandens kokybė. Tvenkiniuose nusėsdintuvuose TV-1, TV-2 yra sumontuotos linijos, kuriomis reikalui esant nuskaidrintą vandenį galima grąžinti atgal į gamybą. Bendrovės darbuotojai atlieka tvenkinių nuskaidrintuvų priežiūrą, pagal „AB LIFOSA“ tvenkinių naudojimo ir priežiūros taisyklės“. Tvenkinyje TV-1 nusėda kietos dalelės, nuskaidrėjęs vanduo persipila į tvenkinį TV-2, kuriame susimaišo su vandens aušintuvų ciklų prapūtimo vandeniu ir išbėga į Obelies upę. Šie vandenys pilnai atitinka gamtosauginius reikalavimus.

Tvenkinių dydžiai, esant normaliam patvankos lygiui, yra:

- lietaus vandens sukauptimo tvenkinio (TV-1) plotas 4,3 ha; tūris – 168 540 m<sup>3</sup>;
- prapūtimo vandenių nuskaidrinimo tvenkinio (TV-2) plotas 1,28 ha; tūris – 45 000 m<sup>3</sup>.

**Bendrovės buitinių nuotekų valymo įrenginiai** įrengti 2001 m. pagal Lietuvos vandens ūkio instituto mokslininkų parengtą projektą. 2008 m. buitinių nuotekų valymo įrenginiai buvo išplėsti, papildomai pastatytas 3-ias smėlio-nendrių filtras. Buitinės nuotekos pirmiausiai patenka į septiką, kuriame nuskaidreja. Nuskaidrintos nuotekos apvalomos smėlio-nendrių filtrų pagalba. Buitinių nuotekų valymo įrenginius prižiūri bendrovės darbuotojai, pagal *Buitinių nuotekų valymo įrenginių eksploatavimo instrukciją*. Po valymo buitinės nuotekos patenka į tvenkinius nuskaidrintuvus TV-1 ir TV-2 ir kartu su nuskaidrintomis lietaus nuotekomis yra išleidžiamos į Obelies upę. Vykdoma buitinių nuotekų valymo įrenginių efektyvumo kontrolė. Duomenys pateikiami AAD, pagal nustatytą monitoringo tvarką.

Informacija apie objekte/įrenginyje naudojamas nuotekų kiekio ir taršos mažinimo priemones, pateikiama 19 lentelėje.

AB„LIFOSA“ nepriima ir neplanuoja priimti iš abonentų nei paviršinių nei gamybinių nuotekų.

Bendrovė turi du nuotekų išleistuvus N1 ir N3. Išleistuve N1 yra įrengtas prietaisas nuotekų kiekiui matuoti. Išleistuve N3 nuotekų kiekio matavimo prietaiso nėra, nes šiuo išleistuvu išleidžiama tik 2,0-2,5% visų paviršinių nuotekų. Nuotekų kiekio apskaita išleistuve N3 vykdoma skaičiavimo būdu, pagal pažymą, apie hidrometeorologines sąlygas, išduotą Lietuvos Hidrometeorologijos Tarnybos.

**10 lentelė. Leidžiama nuotekų priimtovo apkrova**

Eil. Nr.	Nuotekų išleidimo vieta/priimtovas, koordinatės	Leidžiamų išleisti nuotekų rūšis	Leistina priimtovo apkrova			
			hidraulinė	teršalais		
			m <sup>3</sup> /d	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
Išleistuvo Nr.1	Krantinis 2 km iki upės žiočių (kairysis krantas) X- 499996 Y- 6126738	Mišrios nuotekos (paviršinės ir buitinės nuotekos po valymo įrenginio)	8219	-	-	-
Išleistuvo Nr. 3	Krantinis 3 km iki upės žiočių (kairysis krantas) X- 500432 Y- 6127665	Paviršinės nuotekos	137	-	-	-

Informacija apie paviršinį vandens telkinį (priimtuvą), į kurį planuojama išleisti nuotekas

il. Nr.	Vandens telkinio pavadinimas, kategorija ir kodas	80 % tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis debitas, m <sup>3</sup> /s (upėms)	Vandens telkinio plotas, ha (stovinčio vandens telkiniams)	Vandens telkinio būklė					
				Rodiklis	Esama (foninė) būklė		Leistina vandens telkinio apkrova		
					mato vnt.	reikšmė	Hidraulinė, m <sup>3</sup> /d.	teršalais mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				BDS <sub>7</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2,0	-	-	-
				Skendinčiosios medžiagos	mg/l	3,2	-	-	-
				Naftos produktai	mg/l	<0,1	-	-	-
				Bendras azotas	mg/l	10	-	-	-
				Bendras fosforas	mg/l	0,060	-	-	-
				Fluoridai	mg/l	0,21	-	-	-
				Sulfatai	mg/l	64	-	-	-
				Chloridai	mg/l	32,5	-	-	-

Išleistuvo N1 nuotekos išleidžiamos laikantis Paviršinių nuotekų tvarkymo ir Nuotekų tvarkymo reglamentų reikalavimų. Išleistuvo N3 nuotekos išleidžiamos laikantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento.

Poveikio priimtuvui skaičiavimai neteikiami, nes vadovaujantis Nuotekų reglamentu veiklos vykdytojams, turėjusiems leidimą nuotekų išleidimui ir nekeičiantiems ar neplanuojantiems keisti nuotekų išleidimo parametrų, išleidžiamų nuotekų poveikio priimtuvui vertinimas ir priimtuvui priimtos apkrovos nustatymas nėra privalomas ir netikslingas.

Buitinės nuotekos išvalomos buitinių vandenių valymo įrenginiuose (smėlio-nendrių filtrai) ir patenka į paviršinių nuotekų tvenkinius nusėdintuvus. Juose dar kartą nusodinamas ir praskiedžiamas su paviršinėmis nuotekomis bei kartu išleidžiamas į Obelies upę. Buitinės nuotekos sudaro apie 5 % visų išleidžiamų nuotekų kiekio.

**Bendrovėje susidariusios gamybinės nuotekos** neišleidžiamos į paviršinius vandenis, bet grąžinamos į cechų technologinius procesus pakartotiniam

panaudojimui. Gamybinės nuotekos cirkuliuoja uždaru ciklu.

Fosfopso sąvartyne įrengti gamybinių nuotekų tvenkiniai-nusėsdintuvai, siurblinės, pratiesti vamzdynai iš gamybinių cechų. Iš gamybinių cechų užterštos nuotekos patenka į gamybinių nuotekų surinkimo tvenkinius. Ten nuotekos atvėsinaamos, nuskaidrinamos ir vėl vamzdynais grąžinamos atgal į gamybinius cechus. Gamybinės nuotekos į aplinką neišleidžiamos.

Lentelė nepildoma nes neplanuojama nuotekų infiltruoti į gruntą tam tikslui įrengtuose filtravimo įrenginiuose, perduoti tvarkyti kitiems asmenims, kaupti rezervuaruose periodiškai išvežant ar panašiai.

### 11 lentelė. Į gamtinę aplinką leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas

il. Nr.	Teršalo pavadinimas	Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas								Numatomas valymo efektyvumas, %
		mom., mg/l	vidut., mg/l	t/metų	DLK mom., mg/l	Prašoma LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l	Prašoma LK vid., mg/l	DLT paros, t/d	Prašoma LT paros, t/d	DLT metų, t/m.	Prašoma LT metų, t/m.	
2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Skend. m-gos	175	100	300	50	-	30	-	0,247	-	90,000	-	70,0
	BDS <sub>7</sub>	-	-	-	34	-	23	-	0,189	-	69,000	-	-
	Fluoridai	-	-	-	8	-	-	-	0,066	-	24,000	-	-
	Bendras azotas	-	-	-	30	-	-	-	0,247	-	90,000	-	-
	Bendras fosforas	-	-	-	4	-	-	-	0,033	-	12,000	-	-
1	Cinkas	-	-	-	0,4	-	-	-	0,003	-	1,200	-	-
	Kadmis	-	-	-	0,04	-	-	-	0,0003	-	0,120	-	-
	Sulfatai	-	-	-	300	-	-	-	2,466	-	900,000	-	-
	Chloridai	-	-	-	1000	-	-	-	8,219	-	3000,000	-	-
	Naftos prod.	-	-	-	5	-	-	-	0,041	-	15,000	-	-
	Skend. m-gos	-	-	-	50	-	30	-	0,004	-	1,500	-	-

3	BDS <sub>7</sub>	-	-	-	34	-	23	-	0,003	-	1,150	-	-
	Bendras azotas	-	-	-	50	-	25	-	0,003	-	1,250	-	-
	Bendras fosforas	-	-	-	8	-	4	-	0,0005	-	0,200	-	-
	Naftos prod.	-	-	-	7	-	5	-	0,0007	-	0,250	-	-

Nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas LR AM 2006-05-17 įsakymu Nr.D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ su pakeitimais.

Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas LR AM 2007-04-02 įsakymu Nr.D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ su pakeitimais.

Pridedami DLK ir DLT nustatymo pagrindimo skaičiavimai.

Objekte/įrenginyje naudojamos nuotekų kiekio ir taršos mažinimo priemonė

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis/ išleistas	Priemonės ir jos paskirties aprašymas		Įdiegimo data	Priemonės projektinės savybės		
					rodiklis	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	
1	N1	Bendrovės buitinių nuotekų valymo įrenginiai (nurodytas AB "Lifosa" situacijos plane V1)	2001 m.	Liekamasis užterštumas BDS <sub>5</sub>	pagal	23	
2	N1	Sumontuoti nauji plastikiniai vamzdynai lietaus vandenų gražinimui į tvenkinį T-3 iš 16 kanalo (nuo SRC), įrengta užtvanka vandenų surinkimui	2006 m.	Liekamasis užterštumas skandinčiašias medžiagas	pagal	30	
3	N1	Fosforo rūgšties gamyboje išgarinimo sistemose paviršiniai kondensatoriai pakeisti barometriniiais kondensatoriais, pilnai sustabdytas trąšų gamybos vandens apytakinis ciklas	2007 m.	Liekamasis užterštumas pagal CHDS	pagal	125	
4	N1	Įrengti ir pradėti eksploatuoti tvenkiniai T-13, T-14, skirti užterštų vandenų pakartotiniam panaudojimui	2007 m.	BP koncentracijos sumažinimas	%	10	
				Paimamo paviršinio vandens kiekio mažinimas	%	20	
				BP koncentracijos sumažinimas	%	20	

5	N1	Sumontuoti plastikiniai vamzdynai ir talpos, sulfatais užterštų vandenių surinkimui ir perpumpavimui į bendrovės vidaus tvenkinius, pakartotiniam vandenių panaudojimui; Sumontuoti įrengimai nuskaidrinimo metu susidariusio dumblo išvežimui į bendrovės vidaus tvenkinius	2008 m.	Sulfatų koncentracijos sumažinimas	%	40
6	N1	Išplėsti bendrovės buitinių nuotekų valymo įrenginiai. Pastatytas 3-ias smėlio-nendrių filtras	2008 m.	Liekamasis užterštumas pagal BDS <sub>5</sub> Liekamasis užterštumas pagal skendinčiąsias medžiagas Liekamasis užterštumas pagal CHDS	mgO <sub>2</sub> /l mg/l mgO <sub>2</sub> /l	23 30 125
7	N1	Siekiant išvengti nuotekų taršos cinku ir kalkinių nuosėdų susidarymo bei įrengimų korozijos, bendrovėje į aušinimo sistemų vandenį automatiškai dozuojamas kitas korozijos inhibitorius, kuriame nėra cinko.	2012 m.	Cinko koncentracijos sumažinimas	%	20
8	N1; N3	Naujos fosfogipso sąvartos apsauginio pylimo-nelaidaus ekrano ir vandens kanalo įrengimas. Pylimas padarytas iš suplukto moreninio molio sluoksnio 3-4 metrų gylio ir 3 metrų pločio. Tai neleis užterštam vandeniui patekti į išorę. Vanduo surenkamas ir panaudojamas gamyboje.	2012-2013 m.	Bendro fosforo ir sulfatų koncentracijos sumažinimas	%	10-20
1	2	3	4	5	6	7
9	N1; N3	Buvusios fosfogipso sąvartos apsauginio pylimo-nelaidaus ekrano ir vandens kanalo įrengimas-rekonstravimas. Pylimas padarytas iš suplukto moreninio molio sluoksnio 3-4 metrų gylio ir 3 metrų pločio. Tai neleis užterštam vandeniui patekti į išorę. Vanduo surenkamas ir panaudojamas gamyboje.	2013-2014 m.	Bendro fosforo ir sulfatų koncentracijos sumažinimas	%	10-20
10	N1	Atnaujintos fosforo rūgšties ir sieros rūgšties sandėliavimo talpų dugninės.	2019 m.	Bendro fosforo ir fluoridų koncentracijos sumažinimas	%	10-20

1	N1	Atnaujintas grindinys aplink sieros lydyklas ir sieros sandėlį sieros rūgšties ceche.	2020 m.	Sulfatų koncentracijos sumažinimas	%	10-20
2	N1	Sumontuoti du pH-metrai nuotekų kanale K-16. Nukritus nuotekų pH-ui, gaunamas signalas į bendrovės kompiuterinius tinklus.	2020 m.	Bendro fosforo, fluoridų, bendro azoto ir sulfatų koncentracijos sumažinimas	%	10-20
3	N1	Suformuoti nuolydžiai ir kanalai į amofoso cecho drenažinę duobę absorbcijos bakų dugninėje. Avarijos metu išsilieję absorbcijos skysčiai nepateks į nuotekų kanalą K-16.	2021 m.	Bendro fosforo, fluoridų ir bendro azoto koncentracijos sumažinimas	%	10-20
4	N1	Nuotekų kanale K16 sumontuotas siurblys ir nutiestas vamzdynas į gamybinių nuotekų tvenkinį T-13 bei pastatytas pH-metras. Avarijos atveju sumažėjus pH kanale K-16, automatiškai įsijungs siurblys ir užterštą vandenį išpumpuos į tvenkinį T-13. Užterštas vanduo nepateks į lietaus vandenų tvenkinį TV-1.	2022 m.	Bendro fosforo, bendro azoto, fluoridų, chloridų ir sulfatų koncentracijos sumažinimas	%	10-20
5	N1	Sumontuota sklendė, kuri esant avarijos atvejui iš lietaus vandenų tvenkinio TV-1, neleis patekti užterštam vandeniui į lietaus vandenų tvenkinį TV-2, iš kurio paviršinės nuotekos patenka į gamtinę aplinką.	2022 m.	Bendro fosforo, bendro azoto, BDS <sub>7</sub> , skend. medžiagų fluoridų, cinko, chloridų, sulfatų ir naftos produktų koncentracijos sumažinimas	%	10-20



**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	SPRENDIMAS DĖL AB „LIFOSA“ TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMO NR. 6/11/T-K.6-12/2016 SĄLYGŲ TIKSLINIMO
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2022-09-08 Nr. (30-1)-A4E-9989
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Justina Černienė, Direktorius pavaduotoja Justina Černienė, pavaduojanti direktorę
<b>Sertifikatas išduotas</b>	JUSTINA ČERNIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2022-09-08 11:48:59 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-X-L
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2022-09-08 11:49:08 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2022-05-03 10:14:36 – 2025-05-02 10:14:36
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, i.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	4
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.66.1
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-09-26 11:05:20)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2022-09-26 11:05:20 DBSIS