



**APSTIPRINU:**

Kaspars Fogelmanis  
SIA "EcoLead" izpilddirektors

## **VIDES PĀRSKATS PAR 2024. GADA 1. CETURKSNI**

Nolietoto svina akumulatoru pārstrādes rūpnīca  
Jelgavas iela 21, Kalnciems, Jelgavas novads

*Šis dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu*

Kalnciems, 2024. gada 19. aprīlis

## Saturs

Saturs .....	2
Ievads .....	3
1. Iekārtas darbības dati .....	3
2. Ūdens ieguve, notekūdeņu un lietus ūdeņu apsaimniekošana.....	5
2.1. Ūdens ieguves un notekūdeņu daudzums .....	5
2.2. Lietus ūdeņu monitoringa rezultāti .....	5
3. Piesārņojošo vielu emisija gaisā .....	6
4. Gaisa kvalitātes monitoringa rezultāti Kalnciema dzīvojamajā zonā.....	7
5. Pārskats par pārstrādātajiem akumulatoriem un izejmateriāliem .....	8
5.1. Nolietoto akumulatoru un procesa starpproduktu apjomi.....	8
5.2. Izmantotās ķīmiskās vielas un produkti .....	9
6. Pārskats par radītajiem atkritumiem un darbībām ar tiem.....	10

## Ievads

SIA "EcoLead" nolietoto svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas vides pārskats par 2024. gada 1. ceturksni ir sagatavots atbilstoši Valsts vides dienesta (turpmāk – VVD) 14.12.2023. pārskatītās atļaujas A kategorijas piesārņojošai darbībai Nr. ZE20IA0001<sup>1</sup> (turpmāk – Atļauja) 8.9.1. un 6.1.16. punktiem un ietver informāciju, datus, monitoringa un mērījumu rezultātus par laika posmu no 2024. gada 1. janvāra līdz 31. martam.

### 1. Iekārtas darbības dati

Informācija par akumulatoru sadalīšanas un smalcināšanas iecirkņa (avots A1) darba laiku 1. ceturksnī apkopota 1. tabulā, par svina kausēšanas, rafinēšanas un liešanas iecirkņa darbības laiku 2., 3. un 4. tabulā.

1. tabula. Akumulatoru sadalīšanas un smalcināšanas iecirkņa (avots A1) darba laika kopsavilkums 1. ceturksnī

Mēnesis	Nostrādāto stundu skaits
Janvāris	153
Februāris	191
Marts	235
Kopā	579

2. tabula. Svina kausēšanas (rotācijas) krāsns (Nr. 239 - avots A2) darba laika kopsavilkums 1. ceturksnī

Mēnesis	Nostrādāto stundu skaits	Nostrādāto stundu skaits (brīvdienų/sildīšanas režīmā)
Janvāris	621	9
Februāris	493	10
Marts	494	8
Kopā	1608	29

<sup>1</sup> <https://registri.vvd.gov.lv/izsniegtas-atlajas-un-licences/>

3. tabula. Svina rafinēšanas katla (Nr. 229) darba laika kopsavilkums 1. ceturksnī

<b>Mēnesis</b>	<b>Nostrādāto stundu skaits</b>
Janvāris	572
Februāris	382
Marts	527
<b>Kopā</b>	<b>1481</b>

4. tabula. Svina izliešanas iekārtas (Nr. 226) darba laika kopsavilkums 1. ceturksnī

<b>Mēnesis</b>	<b>Nostrādāto stundu skaits</b>
Janvāris	104
Februāris	69
Marts	107
<b>Kopā</b>	<b>280</b>

## 2. Ūdens ieguve, notekūdeņu un lietus ūdeņu apsaimniekošana

### 2.1. Ūdens ieguves un notekūdeņu daudzums

Informācija par ūdens, notekūdeņu un lietus ūdeņu apjomiem ir apkopota 5. tabulā.

5. tabula. Ūdens ieguves, notekūdeņu un lietus ūdeņu apjomi

	1. ceturksnis, m <sup>3</sup>	2. ceturksnis, m <sup>3</sup>	3. ceturksnis, m <sup>3</sup>	4. ceturksnis, m <sup>3</sup>	2024.gadā	Atļaujā noteiktie limiti, m <sup>3</sup> /gadā
Saņemtais ūdens daudzums no SIA "Jelgavas novada KU"	496	0	0	0	496	4 584
Sadzīves notekūdeņi novadīti uz SIA "Jelgavas novada KU"	284	0	0	0	284	910
Lietus ūdeņi no tīrās zonas novadīti uz SIA "Jelgavas novada KU"	825	0	0	0	825	4113

Līguma ar SIA "Jelgavas novada KU" nosacījumi attiecībā uz ūdens ieguvi un notekūdeņu novadīšanu tiek ievēroti.

### 2.2. Lietus ūdeņu monitoringa rezultāti

Lietus notekūdeņu analīzes 1. ceturksnī tika veiktas 6 reizes VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" laboratorijā. Testēšanas rezultāti parāda, ka lietus ūdeņi ir tīri un piesārņojošo vielu koncentrācija ir desmitiem reižu mazāka nekā to pieļauj novadīšana kopējā notekūdeņu tīklā (skat. 6. tabulu).

6. tabula. Lietus notekūdeņu monitoringa rezultāti 1. ceturksnī nosēddīķī un to salīdzinājums par pieļaujamajām normām

Parametrs	Mērvienība	Monitoringa rezultāti						Pieļaujamie limiti saskaņā ar līgumu
		08.01.2024.	24.01.2024.	09.02.2024.	19.02.2024.	05.03.2024.	26.03.2024.	
Suspendētās vielas	mg/l	< 0,6*	1,3	20	0,6	0,7	0,9	450,00
BSP5	mg/l	11,0	0,32	0,6	0,32	0,6	0,5	350,00
ĶSP	mg/l	13	4,3	8,6	4,2	3,2	8,7	740,00
Kopējais fosfors	mg/l	0,024	0,0183	0,026	0,0105	0,0075	0,0116	23,00
Kopējais slāpeklis	mg/l	0,32	0,42	0,38	0,194	0,25	0,210	80,00
Varš	mg/l	0,0066	0,0031	0,0019	0,0021	0,0024	0,00164	0,50
Svins	mg/l	0,008	0,0066	0,0062	0,0014	<0,0016	0,0074	0,50
Kadmījs	mg/l	0,00002*	<0,00002*	<0,00003	0,000021	<0,00002*	0,00003	0,10
Alva	mg/l	<0,002*	<0,002*	<0,002*	<0,002*	<0,002*	<0,002*	-

Arsēns	mg/l	<0,0008*	<0,0008*	<0,0013	<0,0008*	0,0008	0,008	-
--------	------	----------	----------	---------	----------	--------	-------	---

Piezīmes:

\* zem metodes detektēšanas robežas

### 3. Piesārņojošo vielu emisija gaisā

Mērījumi emisijas avotā A1 tika veikti. 08.01.2024.

Emisijas avotā A2 ieregulēšanas darbi tika pabeigti 2023. gada 22. decembrī un 3 mēnešus pēc ieregulēšanas mērījumi tika veikti atbilstoši Atļaujā noteiktajam.

Mērījumu rezultāti emisijas avotā A2 ir apkopoti 9. un 10. tabulās.

9. tabula. Emisijas avots A1 1. ceturkšņa emisiju testēšanas rezultāti un salīdzinājums ar robežvērtībām

Rādītājs	Testēšanas rezultāti		Emisijas robežvērtība	
	µg/m <sup>3</sup>	g/s	µg/m <sup>3</sup>	g/s
Svins	69	0,000064	200	0,00111
Antimons	0,0112	0,000000104	Nav noteikts	Nav noteikts
Arsēns	0,077	0,000000071	50 <sup>2</sup>	Nav noteikts
Kadmijijs	0,007	0,000000007	50 <sup>2</sup>	Nav noteikts
Varš	0,064	0,000000060	100 <sup>2</sup>	Nav noteikts
	mg/m <sup>3</sup>	g/s	mg/m <sup>3</sup>	g/s
Cietās daļiņas, t.sk. PM <sub>10</sub> un PM <sub>2,5</sub>	< 0,6	< 0,006	1*	0,0056*
Kopējais organiskais ogleklis	0,00045	0,5	Nav noteikts	Nav noteikts
GOS	netika noteikts**	netika noteikts**	Nav noteikts	Nav noteikts

Piezīmes:

\* emisijas robežvērtība noteikta PM<sub>10</sub>, t.sk. PM<sub>2,5</sub>

\*\* šie rādītāji netika noteikti, jo testēšanas laikā radās tehniskas problēmas ar ņemto paraugu.

10. tabula. Emisijas avots A2 1. ceturkšņa emisiju testēšanas rezultātu kopsavilkums un salīdzinājums ar robežvērtībām

Rādītājs	Testēšanas rezultāti		Emisijas robežvērtība	
	µg/m <sup>3</sup>	g/s	µg/m <sup>3</sup>	g/s
Svins	0,055- 24,3	0,0000008 -0,00042	500	0,008

<sup>2</sup> Nozares labāko pieejamo tehnisko paņēmieni (LPTP) saistītais emisiju līmenis (SEL), kas noteikts KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS LĒMUMA (ES) 2016/1032 (2016. gada 13. jūnijs), ar ko saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/75/ES pieņem secinājumus par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) attiecībā uz krāsaino metālu ražošanu 24. tabulā (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016D1032&from=EN>)

Antimons	0,0016-0,191	0,000000015 – 0,0000205	50 <sup>3</sup>	Nav noteikts
Arsēns	0,0006-0,0621	0,000000007 – 0,00000069	50 <sup>3</sup>	Nav noteikts
Kadmījs	0,003-0,0226	0,00000004– 0,00000045	50 <sup>3</sup>	Nav noteikts
Varš	0,005-3,9	0,00000005 – 0,0000944	100 <sup>3</sup>	Nav noteikts
	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>g/s</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>g/s</b>
Cietās daļiņas, t.sk. PM <sub>10</sub> un PM <sub>2,5</sub>	0,3-0,9	0,0005-0,018	1*	0,016*
SO <sub>2</sub>	<10,7-12,7	0,05-0,77	200	3,222
NO <sub>x</sub>	2,4-192	0,007-3,8	250	4,028
Kopējais organiskais ogleklis	0,8-2,4	0,0067-0,174	Nav noteikts	Nav noteikts
GOS	0,96-2,88	0,008-0,04	Nav noteikts	Nav noteikts

Piezīmes:

\* emisijas robežvērtība noteikta PM<sub>10</sub>, t.sk. PM<sub>2,5</sub>

#### Emisijas avots A1

Svina un cieto daļiņu, t.sk. PM<sub>10</sub> un PM<sub>2,5</sub>, koncentrācijas ir būtiski zemākas par Atļaujā noteiktajām emisijas robežvērtībām.

#### Emisijas avots A2

Cieto daļiņu, t.sk. PM<sub>10</sub> un PM<sub>2,5</sub>, sēra dioksīda (SO<sub>2</sub>) un svina koncentrācijas ir būtiski zemākas par Atļaujā noteiktajām emisijas robežvērtībām.

Arsēna, kadmija, antimona un vara koncentrācija ir būtiski zemāka par nozares labāko pieejamo tehnisko paņēmieni (LPTP) noteikto saistīto emisiju līmeni.

## 4. Gaisa kvalitātes monitoringa rezultāti Kalnciema dzīvojamajā zonā

Atbilstoši Atļaujas nosacījumiem Kalnciema dzīvojamajā zonā

- no 08.02.2024. – 09.02.2024. tika veikti svina koncentrācijas mērījumi. Rezultāti uzrādīja svina koncentrāciju gaisā 0,0054 µg/m<sup>3</sup>. Svinam gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai ir 0,5 µg/m<sup>3</sup>. Svina koncentrācija gaisā ir būtiski zemāka par robežlielumu.
- no 06.02.2024. – 12.02.2024. tika veikti daļiņu PM<sub>10</sub> un PM<sub>2,5</sub> koncentrācijas mērījumi. Atbilstoši mērījumu rezultātiem daļiņu PM<sub>10</sub> koncentrācija ir robežās no 4,4 µg/m<sup>3</sup> līdz 13,5 µg/m<sup>3</sup> un daļiņu PM<sub>2,5</sub> koncentrācija robežās no 3,9 µg/m<sup>3</sup> līdz 12,4 µg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Nozares labāko pieejamo tehnisko paņēmieni (LPTP) saistītais emisiju līmenis (SEL), kas noteikts KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS LĒMUMA (ES) 2016/1032 (2016. gada 13. jūnijs), ar ko saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/75/ES pieņem secinājumus par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) attiecībā uz krāsaino metālu ražošanu 25. tabulā (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016D1032&from=EN>)

Daļiņu PM<sub>10</sub> diennakts robežlielums ir 50 µg/m<sup>3</sup>, ko nedrīkst pārsniegt vairāk kā 35 reizes kalendāra gadā, un gada robežlielums ir 40 µg/m<sup>3</sup>. Daļiņu PM<sub>2,5</sub> gada robežlielums ir 25 µg/m<sup>3</sup>.

Daļiņu PM<sub>10</sub> diennakts robežlielums netiek pārsniegts nevienā no diennaktīm mērījumu periodā. Mērījumu perioda vidējās vērtības nevar salīdzināt ar gada robežlielumiem daļiņām PM<sub>10</sub> un daļiņām PM<sub>2,5</sub>, kas noteikti Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumos Nr. 1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti", jo mērījumu periods ir īsāks par kalendāro gadu.

## 5. Pārskats par pārstrādātajiem akumulatoriem un izejmateriāliem

### 5.1. Nolietoto akumulatoru un procesa starpproduktu apjomi

Informācija par ievesto, pārstrādāto un ceturkšņa beigās esošo akumulatoru apjomu, kā arī saražoto un uzkrāto starpproduktu apjomu ir apkopota 11. tabulā.

11. tabula. Nolietoto akumulatoru (atkritumu klase 160601) un to pārstrādes starpproduktu daudzumu kopsavilkums 1. ceturksnī (daudzums tonnās)

	Iepirktie			Pārstrādes process				Gatavā produkcija
	Svina akumulatori (160601)	Svina lūžņi (191203)	Svina plātnes (191212)	Cietais svins no akumulatoriem	Svina pasta no akumulatoriem	Svina plāksnes no akumulatoriem	Nerafinēts svins pēc kausēšanas krāsni	Refinēts svins
<b>1. ceturkšņa sākumā</b>	<b>71,3991</b>	0	0	6,8400	25,0480	4,8840	57,8480	<b>0,000</b>
janvārī	478,301	0	0	90,232	148,496	112,174	399,644	372,666
februārī	489,044	0	0	86,953	152,222	140,458	353,548	372,575
martā	562,743	270,716	24,118	98,184	180,458	110,445	394,600	492,155
<b>1. ceturksnī kopā</b>	<b>1530,088</b>	<b>270,716</b>	<b>24,118</b>	<b>275,369</b>	<b>481,176</b>	<b>363,077</b>	<b>1147,792</b>	<b>1237,396</b>
<b>Atlikums ceturkšņa beigās</b>	<b>108,6791</b>	0	0	6,84	25,048	4,884	57,848	0
Radīts kopš gada sākuma	1530,088	270,716	24,118	275,369	481,176	363,077	1147,792	1237,396
Izvests/pārstrādāts kopš gada sākuma	1492,808	270,716	24,118	275,369	481,176	363,077	1147,792	1237,396
<b>limits, t</b>	<b>15000</b>	<b>3000</b>	<b>3000</b>	-	<b>6600</b>	-	-	-
	<b>15000</b>							



## 5.2. Izmantotās ķīmiskās vielas un produkti

Informācija par ķīmisko vielu un produktu daudzumiem ir apkopota 12. tabulā.

12. tabula. Ķīmisko vielu un produktu inventarizācijas dati par 1. ceturksni

Nr.p. k.	Ķīmiskā viela vai maisījums	Mērvienība	Atlikums 4.cet. beigās	Iepirktais daudzums 1.cet.	Atlikums 1.cet. beigās	Patērētais daudzums ceturksnī				Patērēts gadā kopā	Limits atļaujā gadā
						1.	2.	3.	4.		
1	Dzēstie kaļķi Ca(OH) <sub>2</sub>	kg	8400	38150	16000	30550	0	0	0	30550	150000
2	Arsēns (As)	kg	300	0	200	100	0	0	0	100	20000*
3	Fosfors sarkanais	kg	100	250	250	100	0	0	0	100	2000
4	Soda kalcinēta (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	kg	46950	71000	13000	104950	0	0	0	104950	510000
5	Soda kaustiskā NaOH (Nātrija hidroksīds) šķīdums	kg	7690	12282	6600	13372	0	0	0	13372	600000
6	Soda kaustiskā NaOH (Nātrija hidroksīds) ciets	kg	6075	4950	900	10125	0	0	0	10125	70000
7	Nātrija nitrāts Na <sub>2</sub> NO <sub>3</sub>	kg	3000	5	1100	1905	0	0	0	1905	25000
8	Nātrijs metāliskais	kg	162	0	162	0	0	0	0	0	20000*
9	Ogles	kg	60000	74920	15000	119920	0	0	0	119920	450120
10	Sacret kvarca smiltis	kg	675	0	675	0	0	0	0	0	700
11	Sakret grants	kg	40	0	40	0	0	0	0	0	60
12	Sērs granulēts	kg	1800	0	800	1000	0	0	0	1000	10000
13	Sērskābe	kg	175	823	800	198	0	0	0	198	6500
14	Skaidas melno metāllūžņu (dzelzs Fe)	kg	13000	127094	15000	125094	0	0	0	125094	320000
15	Sāls (NaCl) tehniskā	kg	10000	0	2200	7800	0	0	0	7800	120000
16	Ķīmiskais reaģents – POLIFLOCK SP 42	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	50
17	Pretputu viela	kg	0	0	25	0	0	0	0	0	500
18	Putekļi – koka skaidas	kg	400	0	400		0	0	0		40000
19	Magnija hlorīds MgCl <sub>2</sub>	kg	25	0	25	0	0	0	0	0	-
20	Pirīts (FeS <sub>2</sub> )	kg	2160	5000	5000	2160	0	0	0	2160	9000
21	Māls	kg	800	0	800		0	0	0		40000

23	Ortofosforskābe	kg	60	1720	330	1450	0	0	0	1450	6000
----	-----------------	----	----	------	-----	------	---	---	---	------	------

Piezīmes:

\* Dažādas piedevas (metāli) svina kausējumu ražošanai

## 6. Pārskats par radītajiem atkritumiem un darbībām ar tiem

Informācija par 1. ceturksnī radīto atkritumu apjomu un rīcību ar tiem ir apkopota 13. tabulā.

13. tabula. Pārskats par atkritumu apjomiem (tonnas) 1. ceturksnī

Atkritumu klase	Atkritumu nosaukums (t)	Atkritumu bīstamība	1. cet. sākumā	Radīts 1. cet.	Radīts kopš gada sākuma	Izvests/pārstrādāts 1.cet.	Izvests/pārstrādāts kopš gada sākuma	Atlikums 1. cet. beigās	Limits atļaujā, t	Uzglabāšanas limits, t
191204	Plastmasa un gumija (vieglā plastmasas frakcija-polipropilēns)	Nav bīstami	5,327	39,353	39,353	90,54	90,54	0	1000	40
191211	Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (arī materiālu maisījumi), kuri satur bīstamas vielas (cietā plastmasa (ebonīts, PVC), ja svina saturs > 0,3	Bīstami	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	900	60
191212	Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (arī materiālu maisījumi), kuri neatbilst 191211 klasei (cietā plastmasa (ebonīts, PVC), ja svina saturs < 0,3	Nav bīstami	63,979	44,407	44,407	108,391	108,391	0		
191212	Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (ģipsis no ūdens attīrīšanas)	Nav bīstami	184,308	146,75	146,75	0	0	331,058	1300	50
160606	Atsevišķi savākti elektrolīti no baterijām un akumulatoriem	Bīstami	43,93	214,21	214,21	209,64	209,64	48,5	2000	50
100401	Izdedži (primārās un sekundārās kausēšanas)	Bīstami	36,226	293,956	293,956	215,485	215,485	84,697	1200	100
100404	Dūmgāzu putekļi (filtrs)	Bīstami	29,644	49,638	49,638	59,582	59,582	19,70	450	20
161004	Ūdeni saturoši koncentrāti, kuri neatbilst 161003 klasei	Nav bīstami	0,000	154,82	154,82	154,82	154,82	0,000	2000	60
161003	Ūdeni saturoši koncentrāti, kuri satur bīstamas vielas (sāļi)	Bīstami	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
150202	Absorbenti, filtru materiāli (tai skaitā citur neminēti eļļu filtri), slaucīšanas materiāls un aizsargtērpi, kuri ir piesārņoti ar bīstamām vielām	Bīstami	0,000	0,48	0,48	0,48	0,48	0,000	24	2
150110	Iepakojums, kurš satur bīstamu vielu atlikumus vai ir ar tām piesārņots	Bīstami	0,000	0,52	0,52	0,52	0,52	0,000	24	2