

## AS "Valmieras stikla šķiedra" gada pārskats par monitoringa rezultātiem par 2019. gadu

### 1.1. Emisiju mērījumu rezultātu apkopojums un izvērtējums: par **gaisa** piesārņojumu:

Piesārņojošo vielu emisiju **gaisā** mērījumu rezultātu apkopojums

Piesārņojuma avots un mērījumu vieta	Piesārņojošā viela	Testēšanas laiks	Izmērītās koncentrācijas mg/m <sup>3</sup> [test. pārskata rez.]	Robežvērtība	Sadedzināšanas iekārtas slodze mērīšanas brīdī %	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode <sup>3</sup>	Metodes detektēšanas robeža MDL
A2	Oglekļa oksīds	01.02.201	3<MDL	150	39%	SIA "TEST"	LVS ISO 10396:2007	6 mg/m <sup>3</sup>
	Slāpekļa dioksīds	9	103	350				3 ppm
A53	Slāpekļa dioksīds	01.02.201	168	350	16%	SIA "TEST"	LVS ISO 10396:2007	3 ppm
	Oglekļa oksīds	9	1<MDL	150				6 mg/m <sup>3</sup>
A54	Slāpekļa dioksīds	01.02.201	179	350	51%	SIA "TEST"	LVS ISO 10396:2007	3 ppm
	Oglekļa oksīds	9	1<MDL	150				6 mg/m <sup>3</sup>

### 1.2. Emisiju mērījumu rezultātu apkopojums un izvērtējums par **notekūdeņu** radīto piesārņojumu

**Attīrītajos notekūdeņos** esošo piesārņojošo vielu emisija vidē mērījumu rezultātu apkopojums

Piesārņojuma avots un mērījumu vieta	Piesārņojošā viela	Paraugu ņemšanas laiks	Izmērītās koncentrācijas, mg/l	Robežvērtība, mg/l	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode
<b>BIO NAI izplūde</b>	Suspendētās vielas	11.02.2019	7	35	SIA "VIDES AUDITS"	LVS EN 872:2005
		17.06.2019	14			
		27.09.2019	4			
		05.12.2019	6			
	BSP5	11.02.2019	8.20	25		LVS EN 872:2005
		17.06.2019	4.17			
		27.09.2019	3.90			
		05.12.2019	5.08			
	ķSP5	11.02.2019	51	125		ISO 157:2002
		17.06.2019	74			
		27.09.2019	38			
		05.12.2019	55			
	N/NH4	11.02.2019	2.31	-		LVS EN ISO 11732-1:2005
		17.06.2019	17.0			
		27.09.2019	4.76			
		05.12.2019	2.66			
	N/NO3	11.02.2019	1.08	-		LVS EN ISO 13395:1996
		17.06.2019	0.211			
		27.09.2019	2.01			
		05.12.2019	0.291			
	Nkop	11.02.2019	8.50	-		LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
		17.06.2019	28.6			
		27.09.2019	7.28			
		05.12.2019	7.84			
Pkop	11.02.2019	1.07	-	LVS EN ISO 15681-1:2005		
	17.06.2019	3.11				
	27.09.2019	0.726				
	05.12.2019	0.399				
NH3	11.02.2019	2.79	-	LVS EN ISO 11732:2005		
	17.06.2019	20.6				
	27.09.2019	5.76				
	05.12.2019	3.22				

Piesārņojuma avots un mērījumu vieta	Piesārņojošā viela	Paraugu ņemšanas laiks	Izmērītās koncentrācijas, mg/l	Robežvērtība, mg/l	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode	
BIO NAI izplūde	Zn	11.02.2019	<0.03	-	SIA "VIDES AUDITS"	LVS ISO 8288:1986	
		17.06.2019	0.125				
		27.09.2019	<0.03				
		05.12.2019	<0.03				
	Cu	11.02.2019	0.0016	-		LVS EN ISO 15586:2003	
	Pb	11.02.2019	0.0009	-		LVS EN ISO 15586:2003	
	Cr	11.02.2019	<0.0022	-		LVS EN ISO 15586:2003	
	Ni	11.02.2019	<0.002	-		LVS EN ISO 15586:2003	
		NP	11.02.2019	<0.02		Neveido redzamu plēvīti	LVS EN ISO 9377-2:2001
			17.06.2019	0.03			
			27.09.2019	<0.02			
	05.12.2019		<0.02				
	pH	11.02.2019	8.5	6.5-9.5		LVS EN ISO 10523:2012	
17.06.2019		8					
27.09.2019		8.2					
05.12.2019		7.55					
NEITRALIZĀCIJAS IZPLŪDE	Suspendētās vielas	11.02.2019	17	35	SIA "VIDES AUDITS"	LVS EN 872:2005	
		17.06.2019	24				
		27.09.2019	64				
		05.12.2019	32				
	BSP5	11.02.2019	8.56	25		LVS EN 872:2005	
		17.06.2019	4.51				
		27.09.2019	28.5				
		05.12.2019	4.06				
	ĶSP	11.02.2019	66	125		ISO 157:2002	
		17.06.2019	46				
		27.09.2019	56				
		05.12.2019	37				
	NP	11.02.2019	<0.02	Neveido redzamu plēvīti		LVS EN ISO 9377-2:2001	
		17.06.2019	0.03				
		27.09.2019	<0.02				
		05.12.2019	<0.02				
	pH	11.02.2019	8.2	6.5-9.5		LVS EN ISO 10523:2012	
17.06.2019		8.1					
27.09.2019		8.2					
05.12.2019		7.69					
LIETUSŪDENS IZPLŪDE	Suspendētās vielas	11.02.2019	23	35	SIA "VIDES AUDITS"	LVS EN 872:2005	
		17.06.2019	8				
		27.09.2019	2				
		05.12.2019	8				
	BSP5	11.02.2019	4.25	25		LVS EN 872:2005	
		17.06.2019	0.92				
		27.09.2019	2.77				
		05.12.2019	4.73				
	ĶSP	11.02.2019	58	125		ISO 157:2002	
		17.06.2019	14				
		27.09.2019	15				
		05.12.2019	29				
	NP	11.02.2019	0.022	Neveido redzamu plēvīti		LVS EN ISO 9377-2:2001	
		17.06.2019	0.04				
		27.09.2019	<0.02				
		05.12.2019	<0.02				
	pH	11.02.2019	8.4	6.5-9.5		LVS EN ISO 10523:2012	
17.06.2019		8.2					
27.09.2019		8.6					
05.12.2019		7.94					

<sup>1</sup> - rezultāts starp metodes detektēšanas robežu un mazāko kvantitatīvi nosakāmo koncentrāciju

**1.2. Neattīrītajos notekūdeņos esošo piesārņojošo vielu mērījumu rezultātu apkopojums**

Piesārņojuma avots un mērījumu vieta	Piesārņojošā viela	Paraugu ņemšanas laiks	Izmērītās koncentrācijas, mg/l	Robežvērtība, mg/l	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode
BIO NAI ieplūde	Suspendētās vielas	11.02.2019	32	35	SIA "VIDES AUDITS"	LVS EN 872:2005
	BSP5	11.02.2019	22.4	25		LVS EN 872:2005
	ĶSP5	11.02.2019	306	125		ISO 157:2002
	N/NH4	11.02.2019	1.82			LVS EN ISO 11732-1:2005
	N/NO3	11.02.2019	<0.06	-		LVS EN ISO 13395:1996
	Nkop	11.02.2019	16.5	-		LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
	Pkop	11.02.2019	2.84	-		LVS EN ISO 15681-1:2005
	NH3	11.02.2019	2.20	-		LVS EN ISO 11732:2005
	Zn	11.02.2019	0.637	-	SIA "VIDES AUDITS"	LVS ISO 8288:1986
	Cu	11.02.2019	0.0094	-		LVS EN ISO 15586:2003
	Pb	11.02.2019	0.0016	-		LVS EN ISO 15586:2003
	Cr	11.02.2019	<0.0022	-		LVS EN ISO 15586:2003
	Ni	11.02.2019	<0.002	-		LVS EN ISO 15586:2003
	NP	11.02.2019	0.04	Neveido redzamu plēvīti		LVS EN ISO 9377-2:2001
	pH	11.02.2019	8.3	6.5-9.5		LVS EN ISO 10523:2012

**1.4. Pazemes ūdeņu kvalitātes mērījumu rezultātu apkopojums:**

Mērījumu vieta	Piesārņojošā viela	Paraugu ņemšanas laiks	Izmērītās koncentrācijas, mg/l	Robežvērtība, mg/l	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode
No artēziskā urbuma Nr.21023	Amonija joni	18.07.2019	<0.050 mg/l	-	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "Bior" Valmieras paraugu pieņemšanas kabinets	LVS ISO 7150-1:1984
	Elektrovadītspēja	18.07.2019	545±4 μS/cm (t° 20°C)	2500 ±4 μS/cm (t° 20°C)		LVS EN 27888:1993
	Hidrogēnkarbonāti		393±20 mg/l			LVS EN ISO 9963-1:2001
	Permanganāta indekss		0.68±0.03 mgO/l	5 mgO/l		LVS EN ISO 8467-:2000
	pH	18.07.2019	7.5 ±0.1	6.5-9.5		LVS ISO 10523:2012
	Kopējā dzelzs	18.07.2019	<0.02 mg/l	-		LVS EN 17294-2: 12016
	Kalcijs	18.07.2019	71.1 ±47.1 mg/l	-		
	Nātrijs	18.07.2019	05.57 ±0.55 mg/l	-		
	Kālijs	18.07.2019	4.85 ±0.48 mg/l	-		
	Magnijs	18.07.2019	35 ±3.5 mg/l	-		
	Mangāns	18.07.2019	0.050 ±0.005 mg/l	-		
	Hlorīdi	18.07.2019	4.2 ±0.4 mg/l	-		LVS EN ISO 10304-1:2009
	Sulfāti		9.8±1 mg/l			
	Nitrāti		<2 mg/l	-		
Nitrīti		<0.05 mg/l	-			

1.5. Dzeramā ūdens (no ūdensapgādes tīkliem) kvalitātes mērījumu rezultātu apkopojums:

Mērījumu vieta	Piesārņojošā viela	Paraugu ņemšanas laiks	Izmēritās koncentrācijas, mg/l	Robežvērtība, mg/l	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode	Piesārņojuma avots un mērījumu vieta
Ūdens apgādes tīkli	Koliformu skaits	14.03.2019	0 KVV/100 ml	0 KVV/100 ml	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "Bior" Valmieras paraugu pieņemšanas kabinets	LVS EN ISO 9308-1:2014+A1:2017	Paraugu ņēma VSŠ pēc metodes ISO 5667/3:2007 un ISO 5667/5:2007
		13.06.2019	0 KVV/100 ml				
		30.09.2019	0 KVV/100 ml				
		12.12.2019	0 KVV/100 ml				
	Escherichia coli skaites	14.03.2019	0 KVV/100 ml	0 KVV/100 ml		LVS EN ISO 9308-1:2014	
		13.06.2019	0 KVV/100 ml				
		30.09.2019	0 KVV/100 ml				
		12.12.2019	0 KVV/100 ml				
	Clostridium perfringens	30.09.2019	0 KVV/100 ml	0 KVV/100 ml		LVS EN ISO 14189:2016	
		12.12.2019	0 KVV/100 ml				
	Kopējais mikroorganismu skaits	14.03.2019	<1 KVV/1ml	<100 KVV/1ml		LVS NE ISO 6222:1999	
		13.06.2019	1 x10 KVV/1ml				
		30.09.2019	8.7 x10 KVV/1ml				
		12.12.2019	<1 KVV/1ml				
	Krāsainība	14.03.2019	<2 mg Pt/l	-		LVS EN ISO 7887:2012 C metode	
		13.06.2019	<2 mg Pt/l				
		30.09.2019	<2 mg Pt/l				
		12.12.2019	<2 mg Pt/l				
	Dulķainība	14.03.2019	0.21 ±0.03 NTU	3,0 NTU		LVS EN ISO 7027-1:2016	
		13.06.2019	0.21 ±0.02 NTU				
		30.09.2019	0.24 ±0.02 NTU				
		12.12.2019	0.31 ±0.04 NTU				
	Garša un smarža	14.03.2019	nav	ievērojama		LVS EN 1622:2006, C.daļa	
		13.06.2019	nav				
		30.09.2019	nav				
		12.12.2019	nav				
	Amonija joni	13.06.2019	<0.050 mg/l	0.5 mg/l		LVS ISO 7150-1:1984	
	Hlorīdi	13.06.2019	4.5 ±0. 5 mg/l	250 mg/l		LVS EN ISO 10304-1:2009	
Kopējā dzelzs	13.06.2019	<0.02 ±0. 5 mg/l	0.2 mg/l	LVS ISO 17294-2:2016			
	30.09.2019	0.042±0.004 mg/l					
	12.12.2019	0.142±0.014 mg/l					
Nitrīti	30.09.2019	<0.01 mg /l	0.5 mg/l	LVS EN ISO 10304-1:2009			
Mangāns	13.06.2019	<0.041 ±0. 004 mg/l	0.05 mg/l	LVS ISO 17294-2:2016			
Sulfāti	30.09.2019	<9.3 ±0.9 mg/l	250 mg/l	LVS EN ISO 10304-1:2009			
Elektrovadītspēja	14.03.2019	507 ±4 μS/cm (t° 20°C)	2500 μS/cm	LVS EN 27888: 1993			
	13.06.2019	501 ±3 μS/cm (t° 20°C)					
	30.09.2019	485 ±3 μS/cm (t° 20°C)					
	12.12.2019	504 ±4μS/cm (t° 20°C)					
pH	14.03.2019	7.4 ±0.1(t° 16.4°C)	6.5-9.5	LVS ISO 10523:2012			

		13.06.2019	7.4 ±0.1(t° 23.7°C)				
		30.09.2019	7.6 ±0.1(t° 18.6°C)				
		12.12.2019	7.4 ±0.1(t° 16.6°C)				

2019.gada vērtējums

1. Izejvielu, dabas resursu un enerģijas patēriņa novērtējums, norādot pārskata gadā realizēto un vēl iespējamus pasākumus:

- Veiktie pasākumi siltumenerģijas patēriņa un tādējādi arī piesārņojošo vielu emisijas gaisā samazināšanai: Darbojas energopārvaldības sistēma ISO 50001. Turpina izmantot ekonomaizerus dūmgāzu siltuma otrreizējai izmantošanai.
- Veiktie pasākumi elektroenerģijas patēriņa samazināšanai: Īstenota jauno un esošo darbinieku apmācība par vides aizsardzības jautājumiem, tiek veikta regulāra uzraudzība, tiek lietoti energoefektīvi apgaismes ķermeņi.
- Darbojas energopārvaldības sistēmas ISO 50001. Tiek lietota un papildināta energoresursu uzskaites un monitoringa sistēma.
- Veikts stikla kausēšanas krāsns Nr.3. remonts.
- Veiktie pasākumi piesārņojuma notekūdeņos samazināšanai: Īstenota jauno un esošo darbinieku apmācība par vides aizsardzības jautājumiem, tiek veikta regulāra notekūdeņu attīrīšanas iekārtu uzraudzība.
- Veiktie pasākumi vides risku novēršanai: ieviesta vides pārvaldības sistēma atbilstoši LVS EN ISO 14001:2015 standarta prasībām. Ir pilnveidota un tiek īstenota rūpniecisko avāriju novēršana programma, uzlabota informācijas pieejamība darbiniekiem par riskiem un rīcībām ārkārtas situācijās.

2. Secinājumi (iekļaut nepieciešamās rīcības uzlabojumiem un to veikšanas grafiku nākamajā pārskata periodā):

- Energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu īstenošana (2020.g).
- Notekūdens attīrīšanas efektivitātes uzlabošanas iespēju izpēti un ieviešana saskaņā ar izpētes rezultātiem (2020.g)