

Laboratorijas un praktiskajos mērījumos iegūtie rezultāti un novērojumi pie komersantiem

1.tabula

Piesātināta tvaika spiediens naftas produktiem un spirtam

Parauga veids	Parauga ņemšanas laiks no tanka vai laboratorijas (atšķirīgi benzīni)	Piesātināta tvaika spiediens saskaņā ar standartu LVS EN13016, kPa
Benzīns	6.maijs	75
Benzīns	14.maijs	70
Benzīns	14.maijs	66
Benzīns	17.maijs	59
Benzīns	17.maijs	74
Benzīns	5.jūnijs	55
Benzīns	5.jūnijs	50
Benzīns	17.jūnijs	66
Benzīns	17.jūnijs	59
Benzīns	21.jūnijs	54
Etanols	17.maijs	20
Etanols	5.jūnijs	20
Etanols	17.jūnijs	20
Etanols	17.jūnijs	20
Dīzeļdegviela	6.maijs	6
Dīzeļdegviela	8.maijs	7
Dīzeļdegviela	22.maijs	5
Dīzeļdegviela	12.jūnijs	8
Dīzeļdegviela	18.jūnijs	6

2.tabula

## Dīzeļdegvielas uzglabāšanas mērījumu rezultāti 1.tvertnē

Dīzeļdegvielas uzglabāšanas periods no 01.05.2013. līdz 30.05.2013. Tvertne piepildīta par 10%. Blīvums pie 20 °C  $q_{20}= 837,0 \text{ kg/m}^3$ . Tvertnes tilpums –  $10000\text{m}^3$

Datums un laiks	VADL mērījums mm	VADT mērījums °C	Dīzeļdegvielas tilpums $V_t, \text{m}^3$	Dīzeļdegvielas blīvums $q_t, \text{kg/m}^3$	Dīzeļdegvielas masa $m_t, \text{kg}$	Dabiskie zudumi $Z_t, \%$
1	2	3	4	5	6	
01.05.2013	1107,6	6,68	963,994	846.6	816117	
03.05.2013	1108,0	7,46	964,361	846.03	815878	0,029
05.05.2013	1107,93	8,80	964,296	845.05	814878	0,151
07.05.2013	1108.5	9,2	964,820	844.76	815041	0,131
09.05.2013	1110	11,28	966,198	843.25	814746	0,167
11.05.2013	1113,0	13,83	968,954	841.41	815287	0,101
13.05.2013	1114,0	14,7	969,872	840.79	815458	0,080
15.05.2013	1113,0	13,8	968,954	841.43	815306	0,099
17.05.2013	1114,0	14,71	969,872	840.78	815448	0,081
19.05.2013	1115,0	16,26	970,791	839.67	815144	0,119
21.05.2013	1115,5	16,2	971,250	839.71	815568	0,067
23.05.2013	1115,0	15,4	970,791	840.28	815736	0,046
25.05.2013	1114,0	15,0	969,872	840.57	815245	0,106
27.05.2013	1114,0	14,69	969,872	840.79	815458	0,080
29.05.2013	1115,0	15,39	970,791	840.29	815745	0,045
30.05.2013	1114,0	14,91	969,872	840.64	815313	0,098

## Dīzeļdegvielas mērījumu rezultāti 2.tvertnē

2. tvertnē pētījuma periods tika noteikts no 20.05.2013. līdz 19.06.2013. Tvertne piepildīta par 90%. Blīvums pie 20 °C  $q_{20}= 830,3 \text{ kg/m}^3$ . Tvertnes tilpums –  $10000\text{m}^3$ .

Datums un laiks	VADL mērījums mm	VADT mērījums °C	Dīzeļdegvielas tilpums $\text{m}^3$	Dīzeļdegvielas blīvums $\text{kg/m}^3$	Dīzeļdegvielas masa kg	Dabiskie zudumi %
1	2	3				
20.05.2013	10561,3	11,1	9701,632	843,48	8183132	
22.05.2013	10567,0	11,9	9706,724	842,9	8181797	0,0163
24.05.2013	10573,0	12,4	9712,277	842,54	8182981	0,0018
26.05.2013	10575,0	12,71	9714,128	842,32	8182404	0,008
28.05.2013	10578,0	13,4	9716,905	841,82	8179884	0,039
30.05.2013	10580,0	13,8	9718,757	841,53	8178625	0,055
01.06.2013	10583,0	14,26	9721,534	841,2	8177754	0,065
03.06.2013	10591,0	15,2	9728,940	840,53	8177465	0,069
05.06.2013	10593,0	15,81	9730,791	840,09	8174740	0,102
07.06.2013	10596,0	16,1	9733,568	839,88	8175029	0,099
09.06.2013	10598,0	16,4	9735,419	839,67	8174539	0,105
11.06.2013	10597,6	16,4	9735,049	839,67	8174228	0,108
13.06.2013	10596,9	16,3	9734,401	839,74	8174365	0,107
15.06.2013	10599,0	16,7	9736,345	839,45	8173174	0,121
17.06.2013	10598,0	16,7	9735,419	839,45	8172397	0,131
19.06.2013	10597,6	16,7	9735,049	839,45	8172086	0,134

## Benzīna dabisko zudumu apjoms dzelzceļa transportā

Nr.	Cisternas tilpums litri	Benzīna blīvums kg/m <sup>3</sup>	Temperatūra °C	Benzīna svars faktiskais kg	Benzīna svars uzskaitē kg	Starpība Kg
1.	77069	0,7147	25,3	54993	55142	-149
2.	77557	0,7148	25,2	55438	55477	-39
3.	70210	0,7147	25,3	50180	50449	-269
4.	77069	0,7145	25,5	55068	55298	-230
5.	67537	0,7145	25,5	48257	48388	-131
6.	75815	0,7148	25,2	54193	54377	-184
7.	77069	0,7146	25,4	55075	55116	-41
8.	77557	0,7146	25,4	55424	55477	-53
9.	76823	0,7145	25,5	55892	55933	-41
10.	77557	0,7147	25,3	55431	55477	-46
11.	75558	0,7142	25,4	53965	54035	-70
12.	75299	0,7142	25,4	53780	53850	-70
13.	75815	0,7141	25,5	54142	54219	-77
14.	76574	0,7141	25,5	54684	54780	-96
Kopā:				756522	758018	-1496

## Dīzeļdegvielas dabisko zudumu apjoms dzelzceļa transportā

Nr.	Cisternas tilpums	Benzīna blīvums	Temperatūra	Benzīna svars faktiskais	Benzīna svars uzskaite	Starpība
	Litri	kg/m <sup>3</sup>	°C	kg	kg	Kg
	125295	0,819	23,5	102634	102700	-66
	127430	0,8213	20,4	104659	104700	-41
	121685	0,81899	23,6	99659	99800	-141
	130250	0,8213	20,4	106975	107050	-75
	141428	0,8191	23,4	115849	116050	-201
	134707	0,8212	20,5	110625	110700	-75
	136830	0,8191	23,4	112082	112100	-18
	131441	0,8191	23,3	107676	107750	-74
	121415	0,8212	20,8	99707	99800	-93
	124855	0,8212	20,8	102533	102650	-117
	121685	0,8212	20,8	99930	100100	-170
	129070	0,8212	20,5	105996	106150	-154
	1546091			1268325	1269550	-1225

6.tabula

## Zudumi spirta uzglabāšanā (bez iekraušanas, izkraušanas un apstrādes)

Spirts	Daudzums dal a/a	Zudumi dal a/a	Zudumi %
A1	360942,41	113,09	0,03
A2	321576,01	82,46	0,03
A3	2538,98	5,08	0,05

7.tabula

## Faktiskie zudumi spirta pārvietošanā

Datums	Daudzums dokumentos dal a/a	Faktiskais daudzums dal a/a	Zudumi dal a/a	Zudumi %
25.feb	6842,8	6841,08	1,72	0,03
26.feb*	6847,86	6403,63	444,23	6,49
28.feb	6940,75	6939,12	1,63	0,02
05.mar	1,27	1,27	0,00	0,00
05.mar	1,6	1,6	0,00	0,00
05.mar	6801,94	6799,73	2,21	0,03
06.mar	6754,7	6751,68	3,02	0,04
06.mar	7647,46	7644,5	2,96	0,04
13.mar	7802,08	7800,19	1,89	0,02
14.mar	6843,1	6841,5	1,60	0,02
18.mar	7765,35	7764,1	1,25	0,02
03.apr	7783,32	7781,41	1,91	0,02
06.apr	7652,42	7650,45	1,97	0,03
06.apr	7000	6990,03	9,97	0,14
08.apr	7985,06	7981,07	3,99	0,05
09.apr	8000,82	7992,92	7,90	0,10
13.apr	7000	6992,38	7,62	0,11
16.apr	7000	6989,8	10,20	0,15
19.apr	7693,98	7692,68	1,30	0,02
22.apr	7996,68	7994,92	1,76	0,02
24.apr	6790,31	6789,43	0,88	0,01
26.apr	6810,84	6808,51	2,33	0,03
29.apr	6796,49	6794,31	2,18	0,03
29.apr	6799,33	6798,12	1,21	0,02
13.mai	7000	6990,53	9,47	0,14
23.mai	7703,86	7703,2	0,66	0,01
23.mai	6763,3	6763,1	0,20	0,00
29.mai	6755,66	6752,84	2,82	0,04
30.mai	7657,19	7654,42	2,77	0,04

31.mai	7649,46	7645,87	3,59	0,05
28.jūn	2345,66	2345,43	0,23	0,01
28.jūn	2252,53	2251,83	0,70	0,03
28.jūn	2350,08	2349,85	0,23	0,01
28.jūn	2345,13	2344,47	0,66	0,03
03.jūl	7785,52	7783,65	1,87	0,02
05.jūl	7715,46	7712,85	2,61	0,03
05.aug	7700,96	7699,36	1,60	0,02
05.aug	7697,69	7695,01	2,68	0,03
14.aug	8010,8	8004,42	6,38	0,08
04.sep	6886,22	6884,65	1,57	0,02
09.sep	8000	7993,01	6,99	0,09

\*Izņēmums ir novirzes, kas nav saistīta ar dabisko zudumu, bet piegādātāja mazāka iepildīšanas apjoma dēļ.

Dabīgo zudumu normas propāna – butāna maisījuma  
uzglabāšanā  $N_{gl}$  (kg/diennaktī)

Vidējā temperatūra laika periodā (°C)	Norma $N_{gl}$	Vidējā temperatūra laika periodā (°C)	Norma $N_{gl}$	Vidējā temperatūra laika periodā (°C)	Norma $N_{gl}$
-34	0,030	-8	0,124	18	0,197
-32	0,033	-6	0,132	20	0,200
-30	0,036	-4	0,140	22	0,203
-28	0,044	-2	0,148	24	0,206
-26	0,052	0	0,156	26	0,209
-24	0,060	2	0,161	28	0,212
-22	0,068	4	0,165	30	0,214
-20	0,076	6	0,171	32	0,216
-18	0,084	8	0,176	34	0,218
-16	0,092	10	0,181	36	0,220
-14	0,100	12	0,185	38	0,222
-12	0,108	14	0,189	40	0,224
-10	0,116	16	0,193	42	0,226