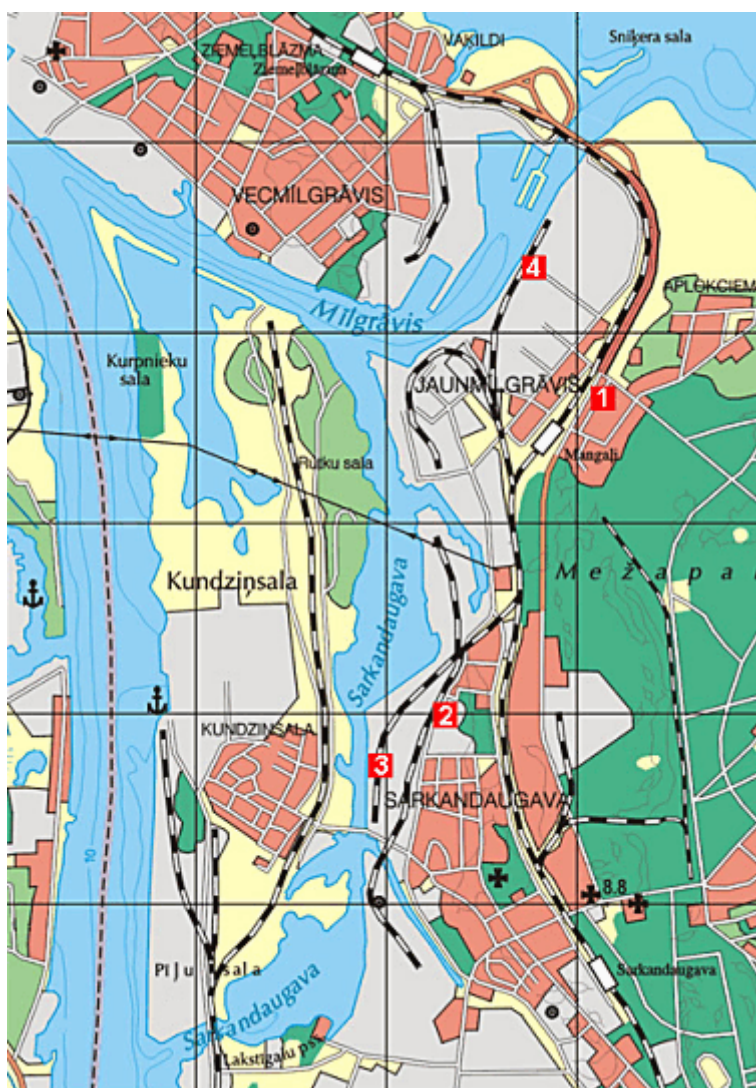


### **Gaisa kvalitātes mērījumi 2007.gada decembrī Rīgā – Brīvostas rajonā**

Gaisa kvalitātes novērtējums veikts pamatojoties uz četrām DOAS staciju veiktajiem operatīvajiem mērījumu datiem. Izvērtētas tās vielas, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi (atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr.588-21.10.2003. „Noteikumi par gaisa kvalitāti”). Nepārtrauktā režīmā tika mērītas sēra dioksīda, slāpekļa dioksīda, benzola, toluola, cieto daļiņu PM<sub>10</sub>, ozona koncentrācijas. Monitoringa staciju izvietojums dots 1.attēlā.



*1. attēls. Monitoringa staciju izvietojums*

Apzīmējumi:

- 1 – stacija Mīlgrāvis
- 2 – stacija Tvaika ielā
- 3 – stacija Man-Tess
- 4 – stacija BLB

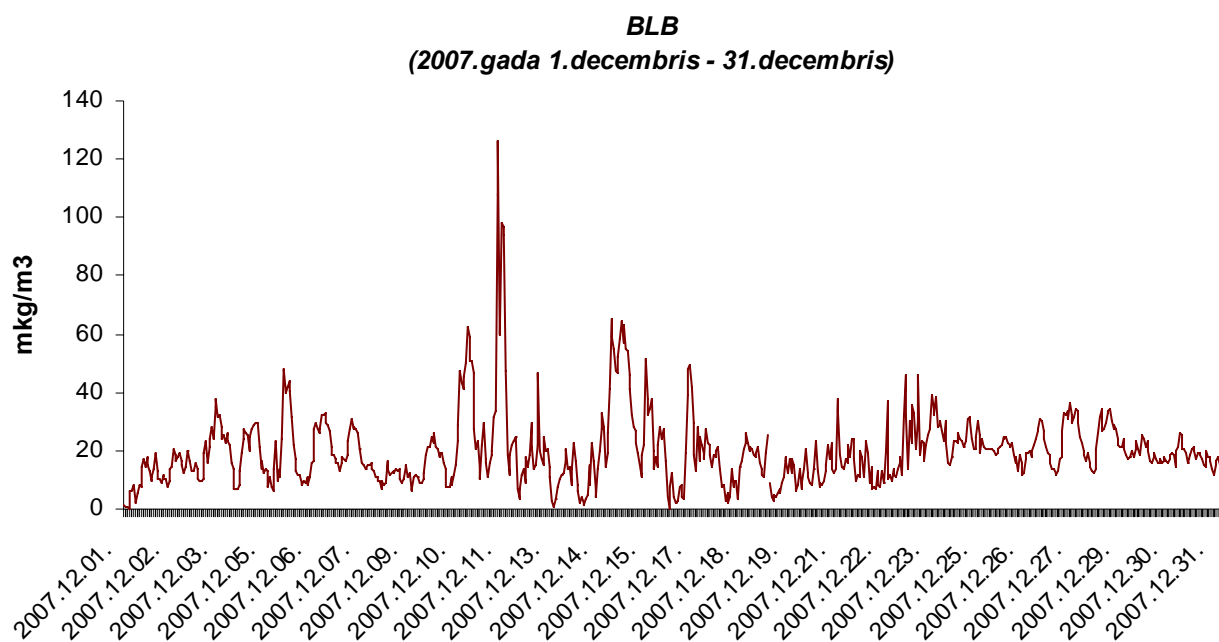
Latvijā 2007.gadam noteikti sekojoši gaisa kvalitātes normatīvi un mērķlielumi,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (atbilstoši MK noteikumiem Nr.588 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”):

*1.tabula*

Mērķlielums / Normatīvs cilvēka veselības aizsardzībai	Slāpekļa dioksīds NO <sub>2</sub>	Sēra dioksīds SO <sub>2</sub>	Ozons O <sub>3</sub>	Benzols	Cietās daļiņas PM <sub>10</sub>	Toluols
1 stundas	230	350	-	-	-	-
8 stundu	-	-	120	-	-	-
24 stundu	-	125	-	-	50	-
1 nedēļas	-	-	-	-	-	260
Gada	46	20	-	8	40	-

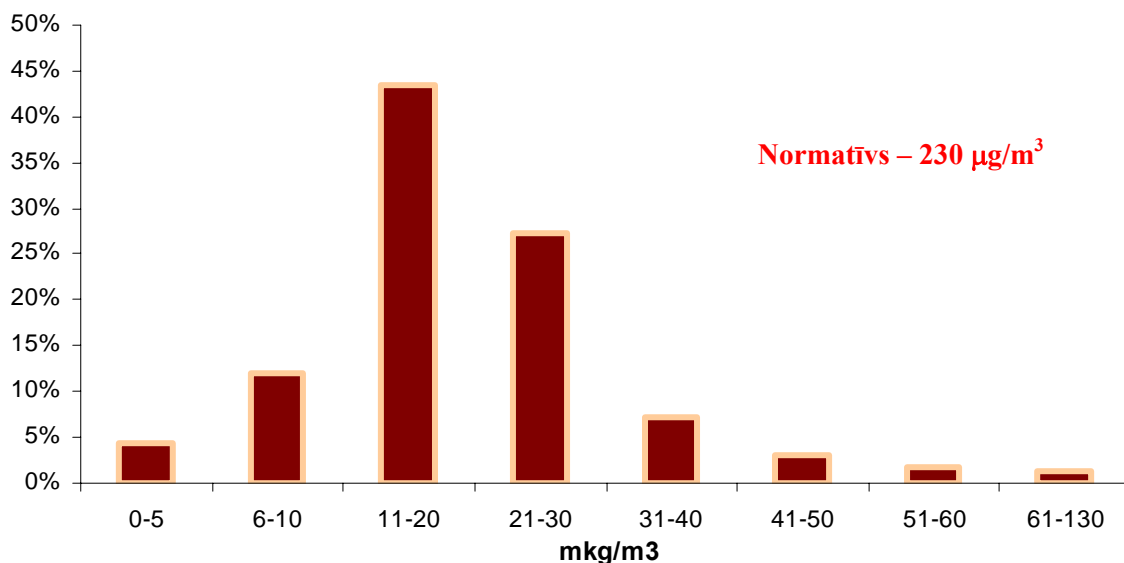
### Slāpekļa dioksīda novērojumu rezultāti.

Augstākā maksimālā stundas koncentrācija ( $126 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) konstatēta stacijā Tvaika ielā 11. decembrī plkst. 12<sup>00</sup>, mērījumu rezultāti visa mēneša garumā doti 2.attēlā.



*2.attēls. NO<sub>2</sub> stundas koncentrācijas stacijā BLB.*

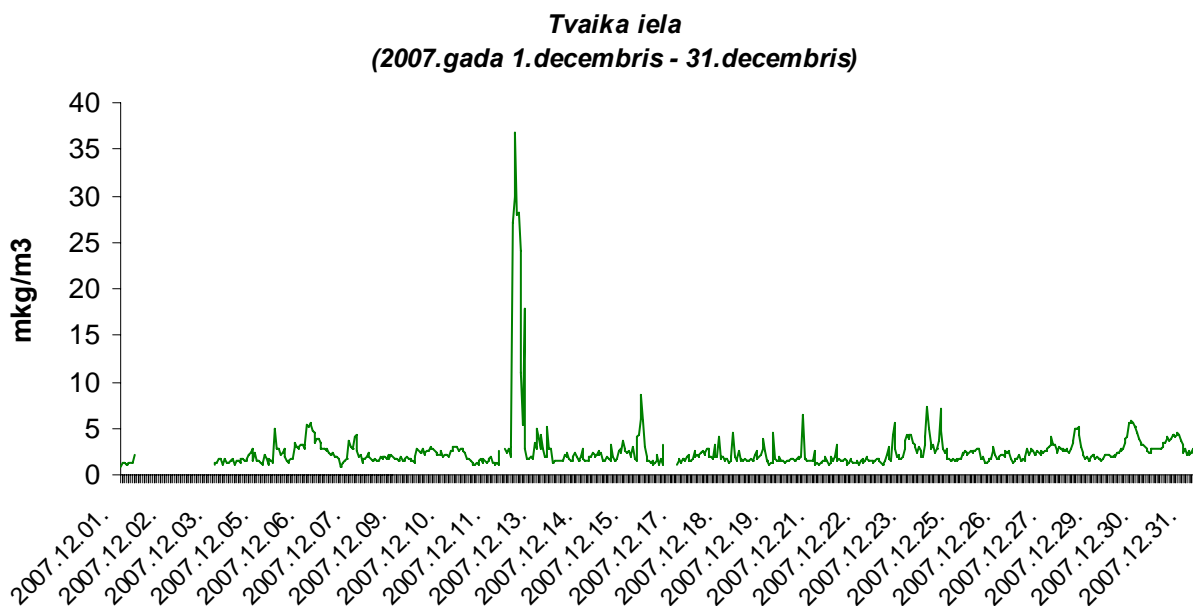
Stundas koncentrāciju sadalījums stacijā BLB dots 3.attēlā.



3. attēls. NO<sub>2</sub> stundas koncentrāciju (µg/m<sup>3</sup>) sadalījums stacijā Tvaika iela.

#### Sēra dioksīda novērojumu rezultāti.

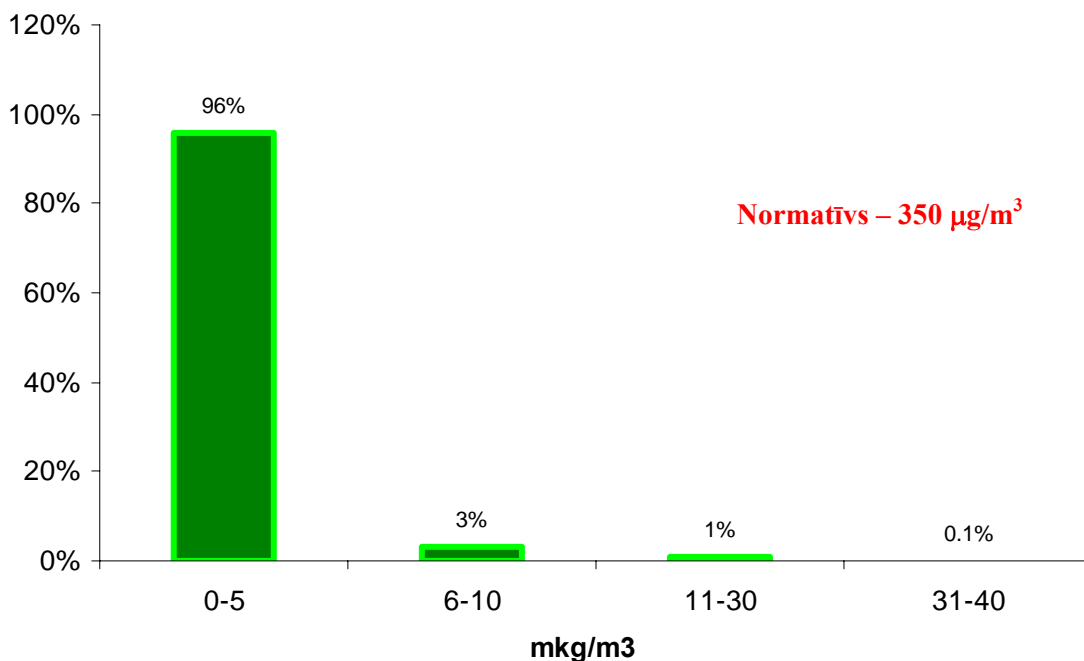
Augstākā sēra dioksīda maksimālā stundas koncentrācija (37 µg /m<sup>3</sup>) konstatēta stacijā Tvaika ielā 12. decembrī plkst. 8<sup>00</sup> (4.attēls).



4.attēls.SO<sub>2</sub> stundas koncentrācijas stacijā Tvaika ielā.

Augstākā diennakts sēra dioksīda koncentrācija ( $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) novērota stacijā BLB 17. decembrī.

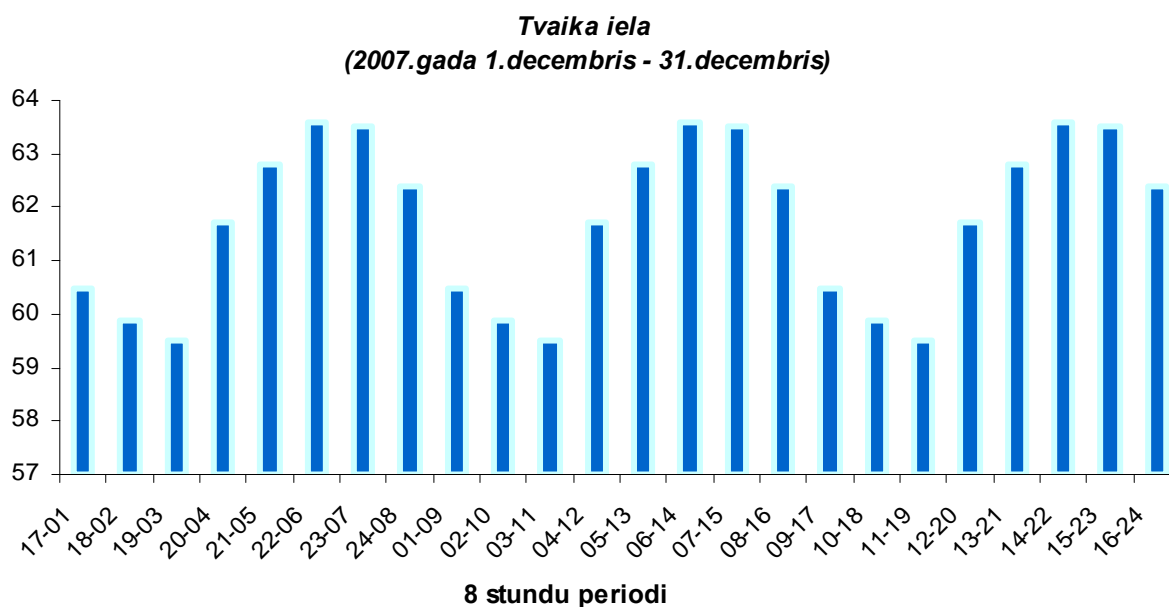
Stundas koncentrāciju sadalījums monitoringa stacijā BLB dots 5. attēlā.



5. attēls.  $\text{SO}_2$  stundas koncentrāciju ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) sadalījums stacijā Tvaika ielā.

### Ozona novērojumu rezultāti.

Augstākās ozona 8 stundu koncentrācijas konstatētas novērojumu stacijā Tvaika ielā. Stundas koncentrāciju izmaiņas dotas 6.attēlā.



6. attēls. Ozona 8 stundu koncentrāciju ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) sadalījums stacijā Tvaika iela.

### **Toluola novērojumu rezultāti.**

Augstākā toluola nedēļas vidējā koncentrācija – 13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  konstatēta stacijā BLB. Noteiktais mērķlielums - 260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  netika pārsniegts.

### **Benzola novērojumu rezultāti.**

Apkopojot mērījumu rezultātus, konstatēts, ka augstākās benzola koncentrācijas novērotas stacijā BLB – 7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (mēneša vidējā koncentrācija).

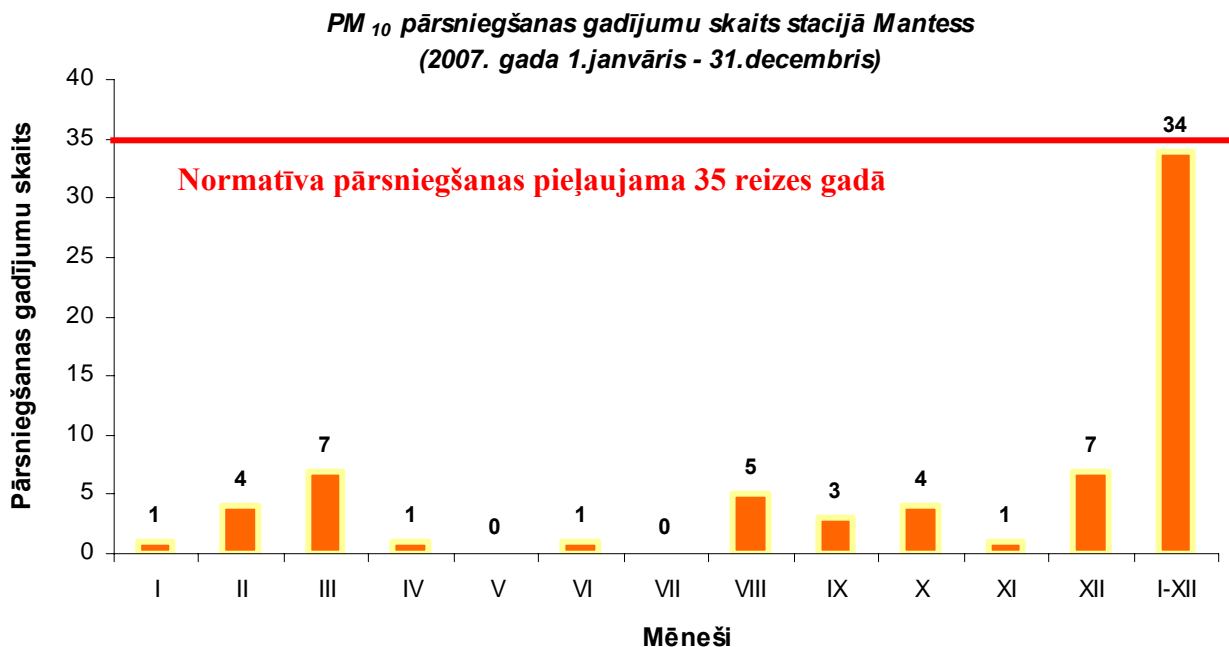
Augstākās gada vidējās koncentrācijas novērotas stacijā BLB un Tvaika iela – 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Noteiktais gada mērķlielums - 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  netika pārsniegts.

### **Putekļu PM<sub>10</sub> novērojumu rezultāti.**

Stacijā Mantess tika veikti cieto daļiņu PM<sub>10</sub> koncentrāciju mērījumi, augstākā novērotā diennakts koncentrācija 83  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  konstatēta 27. decembrī.

Gada vidējā koncentrācija par 2007.gada periodu – 29  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Noteiktais gada mērķlielums - 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  netika pārsniegts.

Veikta cieto daļiņu PM<sub>10</sub> mērījumu rezultātu analīze par visu 2007. gada novērojuma periodu, diennakts normatīva (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) pārsniegšanas gadījumu skaits dots 7.attēlā.



*7. attēls. PM<sub>10</sub> pārsniegšanas gadījumu skaits stacijā Mantess 2007. gadā*

Rezultātu kopsavilkums dots 2. tabulā.

**Gaisa kvalitātes rādītāji Rīgā – Brīvostas rajonā 2007. decembrī**

*2.tabula*

Novērojumu stacija	Sēra dioksīda		Slāpekļa dioksīda		Ozona 8 stundu koncentrācija 2006.g.decembrī, μg/m <sup>3</sup>	Toluola nedēļas vidējā koncentrācija 2006.g.decembrī, μg/m <sup>3</sup>	Benzola gada vidējā koncentrācija 2006.gadā, μg/m <sup>3</sup>
	1 stundas koncentrācija 2006.g.decembrī, μg/m <sup>3</sup>	24 stundu koncentrācija 2006.g.decembrī, μg/m <sup>3</sup>	1 stundas koncentrācija 2006.g.decembrī, μg/m <sup>3</sup>	Gada vidējā koncentrācija 2006.gadā, μg/m <sup>3</sup>			
Mantess – LVĢMA	16	7	68	18	55	5	6
Mīlgrāvis – LVĢMA	26	16	55	20	56	*	*
BLB – LVĢMA	33	19	126	17	-	13	8
Tvaika iela – Rīgas Dome	37	11	79	26	64	12	**
<b>Normatīvs (mērķlielums) cilvēka veselības aizsardzībai</b>	<b>350</b>	<b>125</b>	<b>230</b>	<b>46</b>	<b>120</b>	<b>260</b>	<b>8</b>

\* Tehnisku iemeslu dēļ novērojumi netika veikti; \*\* Tehnisku iemeslu dēļ novērojumu skaits mazāks par 50%

## **Gaisa kvalitātes novērtējums.**

Nevienai no vielām, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi un mērķlielumi (atbilstoši Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 588-21.10.2003.), pārsniegumi nav konstatēti. Novērtējums veikts izmantojot apkopotus operatīvo mērījumu rezultātus.

Cietām daļiņām PM<sub>10</sub> 2007.gada decembrī novēroti septiņi diennakts normatīva pārsniegšanas gadījumi. Atbilstoši LR likumdošanai normatīva pārsniegšana ir pieļaujama 35 reizes gadā. Pēc novērojumu rezultātiem, PM<sub>10</sub> diennakts normatīvs 2007.gadā kopumā ticis pārsniegts 34 reizes, līdz ar to gaisa kvalitāte atbilst LR likumdošanā noteiktajām prasībām.

Ozonam 2007.gadā novēroti seši (augustā – 1, martā – 3, aprīlī – 2) ozona normatīva pārsniegšanas gadījumi. Atbilstoši LR likumdošanai normatīva pārsniegšana ir pieļaujama 25 dienas trīs gadu laikā un tā kā 2005.gadā ozona normatīvs netika pārsniegts nevienu reizi, savukārt 2006.gadā tika novēroti 5 ozona normatīva pārsniegšanas gadījumi (aprīlī – 2; maijā–2; jūlijā - 1), līdz ar to gaisa kvalitāte atbilst LR likumdošanā noteiktajām prasībām.