

## SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS

### KVAPŲ VALDYMAS

Kvapo koncentracijos ribinės vertės gyvenamosios aplinkos ore yra nustatytos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr. 120-6148 ir vėlesni pakeitimai). Šiame įsakyme nurodyta, kad didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai ( $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ). Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2019 m. rugpjūčio 1 d. įsakymu Nr. V-959 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymo Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2019-08-01, Nr. 12683) 2.2. punktu, nuo 2024 m. sausio 1 d. keičiasi didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore į 5 europinius kvapo vienetus ( $\text{OU}_E/\text{m}^3$ ). Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliama vienam europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį neutraliųjų dujų metrą standartinėmis sąlygomis. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakyme Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 35:2007 "Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore" patvirtinimo“ (Žin. 2007, Nr. 55-2162 ir vėlesni pakeitimai) nurodyta, kad cheminės medžiagos kvapo slenksčio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50 % kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatyta LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetai ( $1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ). Kvapo slenksčio vertės nurodytos šiuo įsakymu patvirtintos Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“ priede.

Tam, kad būtų galima įvertinti ūkinės veiklos metu skleidžiamų kvapų koncentraciją buvo atlikti oro mėginių kvapo koncentracijos tyrimai (kvapo koncentracijos nustatymo protokolas Nr. Ch 6812/2019 – 6813-2019 pateiktas 17 priede).

#### **Įrenginyje įvertinti šie kvapo taršos šaltiniai:**

- ✓ Teritorijoje esančių cisternų (10 vnt.)<sup>1</sup> alsuokliai. Cisternų pildymo metu (pildymo pajėgumas 15 t/val. / 16,6 m<sup>3</sup>/val.) pro alsuoklį išeina cisternoje esantis oras, kuris turi specifinį kvapą. Atlikus kvapo koncentracijos nustatymo tyrimus gauti rezultatai – 10980  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ . Priimama, kad per metus viso įmonėje bus sutvarkoma iki 45000 t maistinio aliejaus ir riebalų atliekų. Šio kiekio perpumpavimas į cisternas užtruks 3000 val.. Priimama, kad į kiekvieną cisterną bus perpumpuojamas vienodas maistinio aliejaus ir riebalų atliekų kiekis.

<sup>1</sup> Pastato viduje taip pat eksploatuojamos dvi 50 m<sup>3</sup> talpos cisternos. Priimama, kad kvapas šių cisternų pildymo metu į aplinkos orą pateks pro atvirus pastato vartus.

Tuomet į kiekvieną cisterną maistinio aliejaus ir riebalų atliekų perpumpavimas vyks 300 val./metus, t.y. tiek laiko per alsuoklius į aplinkos orą bus skleidžiami kvapai;

- ✓ Pastate, kuriame vykdoma ūkinė veikla, esantis kvapas. Kvapas iš pastato pasišalins pro atidarytus pastato vartus bei įrengtą vėdinimo sistemą. Priimama, kad pastato vartai bus atidaryti iki 1512 val. per metus (8 mėnesius). Šaltuoju metų laiku (4 mėnesius) vartai būna uždaryti, tačiau patalpų vėdinimui yra naudojama ventiliacinė sistema. Ventiliacinė sistema yra naudojama iki 2 val. per parą. Priimama, kad ventiliacinė sistema veiks iki 166 val. per metus.

### **Nustatytos kvapo koncentracijos:**

- ✓ Cisternų alsuokliai - kvapo emisija iš taršos šaltinio 50,508 OUE/s (išmatuota kvapo koncentracija 10980 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>, tūrio debitas 0,0046 m<sup>3</sup>/s);
- ✓ Pastatas, kuriame vykdoma ūkinė veikla – kvapo emisija iš taršos šaltinio 87,22/98,79<sup>2</sup> OUE/s (išmatuota kvapo koncentracija 89 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>, tūrio debitas 0,98/1,11<sup>3</sup> m<sup>3</sup>/s).

Kvapo koncentracija skaičiuojama 1,5 m aukštyje (vidutinis aukštis, kuriame uodžia žmogus). AERMOD View programa skaičiuojamas 1 valandos kvapo koncentracijos pasiskirstymas, pritaikant 98 procentilį. Gauti rezultatai lyginami su Lietuvos higienos normos HN121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" 9 punkte nurodyta kvapo koncentracija ribine verte, kuri lygi 8 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2019 m. rugpjūčio 1 d. įsakymo Nr. V-959 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymo Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (TAR, 2019-08-01, Nr. 12683) 2.2. punktu, nuo 2024 m. sausio 1 d. nustatoma didžiausia leidžiamo kvapo koncentracijos verte gyvenamojoje aplinkoje - 5 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>.

Kvapo pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl kvapo sklaidos skaičiavimuose buvo naudojami 2014–2019 m. Lietuvos HMT pateikti artimiausios automatinės Vilniaus hidrometeorologinės stoties kasvalandiniai matavimų duomenys: temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s) ir kryptis (0°-360°), kritulių kiekis (mm) ir debesuotumas (balais).

Kvapo sklaida aplinkos ore buvo skaičiuojama 1,5 m aukštyje. Kvapo sklaidai naudotas žingsnio dydis – 100, receptorių skaičius – 400. Kvapo sklaidos žemėlapis pateikiami valstybinėje LKS94 koordinatinių sistemoje.

Suskaičiuota maksimali 1 val. 98 procentilio kvapo koncentracija siekia 0,102 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> (1,28/2,04 % RV), kvapo koncentracija prie artimiausio jautrus receptoriaus – 0,001 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> (0,013/0,02 % RV).

Kvapo sklaidos žemėlapis pateiktas 18 priede.

---

<sup>2</sup> Pro atvirus pastato vartus/pro ventiliacinę angą.

<sup>3</sup> Pastato vartų/ventiliacinės angos.

**1 lentelė. Stacionarių kvapų šaltinių duomenys**

Kvapo šaltinis					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Kvapo emisijos rodiklis*, OUE/s	Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per metus
Kvapo šaltinio Nr.	pavadinimas	koordinatės (plotinio šaltinio perimetro koordinatės) (LKS)	aukštis nuo žemės paviršiaus, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra t, ° C	tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
001	50 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna pastato viduje)	X=572349; Y=6058641	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
002	50 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna pastato viduje)	X=572351; Y=6058638	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
003	30 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572360; Y=6058643	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
004	50 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572360; Y=6058647	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
005	60 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572360; Y=6058643	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
006	60 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572376; Y=6058632	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
007	60 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572379; Y=6058627	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
008	63 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis	X=572365; Y=6058641	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300

Kvapo šaltinis					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Kvapo emisijos rodiklis*, OUE/s	Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per metus
Kvapo šaltinio Nr.	pavadinimas	koordinatės (plotinio šaltinio perimetro koordinatės) (LKS)	aukštis nuo žemės paviršiaus, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra t, °C	tūrio debitas, Nm <sup>3</sup> /s		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(cisterna lauko aikštelėje)								
009	63 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572369; Y=6058642	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
010	63 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572373; Y=6058644	3,0	0,2	0,146	0	0,0046	50,508	300
011	Ventiliacijos anga	X=572357; Y=6058626	6,0	0,3	15,703	0	1,11	98,79	166
601	Pastato, kuriame vykdoma veikla, vartai	X=572352; Y=6058618	3,0	4,0	5,0	0	0,98	87,22	1512

\* Kvapo emisijos rodiklio apibrėžimas pateiktas Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“

## 2 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės, jų efektyvumo rodikliai

Kvapo šaltinio Nr.	Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės			Numatomas (prašomas leisti) kvapo emisijos rodiklis OUE/s
	pavadinimas	įrengimo vieta, koordinatės, LKS	efektyvumas, proc.	
1	2	3	4	5
001	50 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna pastato viduje)	X=572349; Y=6058641	-	50,508
002	50 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna pastato viduje)	X=572351; Y=6058638	-	50,508

Kvapo šaltinio Nr.	Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės			Numatomas (prašomas leisti) kvapo emisijos rodiklis OUE/s
	pavadinimas	įrengimo vieta, koordinatės, LKS	efektyvumas, proc.	
1	2	3	4	5
003	30 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572360; Y=6058643	-	50,508
004	50 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572360; Y=6058647	-	50,508
005	60 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572360; Y=6058643	-	50,508
006	60 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572376; Y=6058632	-	50,508
007	60 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572379; Y=6058627	-	50,508
008	63 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572365; Y=6058641	-	50,508
009	63 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572369; Y=6058642	-	50,508
010	63 m <sup>3</sup> cisternos alsuoklis (cisterna lauko aikštelėje)	X=572373; Y=6058644	-	50,508
011	Ventiliacijos anga	X=572357; Y=6058626	-	98,79
601	Pastato, kuriame vykdoma veikla, vartai	X=572352; Y=6058618	-	87,22

### 3 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonių efektyvumas prie artimiausių jautrių receptorių

Nustatyta kvapo koncentracija (OUE/m <sup>3</sup> ) prie artimiausio jautraus receptoriaus*	Artimiausio jautraus receptoriaus adresas ir koordinatės (LKS)
1	2
0,001	Mūrinės Vokės g. 58, Vilnius, X=571797, Y=6058121

\* Jautrus receptorius – statinys ar teritorija, kurioje gyvena, ilsisi žmonės ar laikinai būna jautrios visuomenės grupės (vaikai, pacientai ir pan.), pvz. gyvenamasis namas, vaikų darželis, mokykla, ligoninė, sanatorija, poilsio, globos namai, gyvenamosios ar rekreacinės teritorijos ir pan.

## DEKLARACIJA

Teikiu paraišką pakeisti Taršos leidimą.

Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, pilna ir tiksli.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos arba jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktų tretiesiems asmenims.

Parašas: \_\_\_\_\_  
(veiklos vykdytojo arba jo įgalioto asmens)

Data: 2021-10-29

DONATAS KARANAUSKAS

DIREKTORIUS

(pasirašančiojo vardas, pavardė, pareigos (*pildoma didžiosiomis raidėmis*))