

# LAIVŲ KROVOS AKCINĖS BENDROVĖS „KLAIPĖDOS SMELTĖ“ 2014 METŲ ŪKINĖS VEIKLOS ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIŲ DUJŲ (ŠESD: CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>) VERTINIMAS

## 1. ŠESD (CO<sub>2</sub>) iš įmonės kurą deginančių įrenginių

1.1 lentelė CO<sub>2</sub> taršos faktoriai skirtingoms kuro rūšims

Kuro rūšis	Vienetai	Žemutinė šiluminė vertė	Taršos santykinis energetinis faktorius	Oksidacijos koeficientas	Taršos faktorius
		GJ/vnt.	kg CO <sub>2</sub> /GJ		t CO <sub>2</sub> /vnt.
Gamtinės dujos	tūkst. nm <sup>3</sup>	33,49	56,9	0,995	<b>1,8961</b>
Dizelinis kuras	t	43,07	74,0	0,995	<b>3,1712</b>
Suskystintos naftos dujos	t	46,42	65,0	0,995	<b>3,0022</b>
Benzinas	t	44,79	73,0	0,995	<b>3,2533</b>
Bio-kuras	ktm	8,2	0,0	0,990	<b>0,0000</b>
Bio-dujos	tūkst. nm <sup>3</sup>	20,0	0,0	0,995	<b>0,0000</b>

1.2 lentelė Kuro sąnaudos įmonėje gaminant šilumos energiją, 2014

Nr.	Veikla	Taršos šaltiniai		Energija	Sąnaudos	
		Pavadinimas	Nr.		Mato vnt.	Vnt./m.
1	Šilumos energijos gamybą kurą deginančiuose įrenginiuose	Vitoplex (0,72 MW)	90	Gamtinės dujos	nm <sup>3</sup>	20981
		Vitoplex (0,72 MW)	91		nm <sup>3</sup>	20981
		Viesmann (0,46 MW)	92		nm <sup>3</sup>	6008
		Viesmann (0,46 MW)	93		nm <sup>3</sup>	6008
		Unical modal MD (0,326 MW)	96		nm <sup>3</sup>	54108
		Vitoplex (2x 0,72 MW)	98		nm <sup>3</sup>	101908
		Viesmann (2x 0,46 MW)	99		nm <sup>3</sup>	60083
		Mechaninių dirbutuvių stogo šildytuvai	100-110		nm <sup>3</sup>	15985
					<b>286062</b>	

## 2. ŠESD (CO<sub>2</sub>), naudojant elektros energiją (netiesioginis poveikis aplinkai)

2.1 lentelė Elektros energijos sąnaudos pagal veiklą, 2014

Nr.	Veikla	Energija	Sąnaudos		
			Mato vnt.	Vnt./m.	
1	Generalinių krovinių krova	Elektros energija	kWh	155914	
2	Konteinerių krova		kWh	2390736	
3	Energetika		kWh	245450	
4	Technikos tarnyba		kWh	449118	
5	Naujas šaldytuvas		kWh	3465254	
6	Senas šaldytuvas		kWh	1137764	
7	Kiti		kWh	339048	
					<b>8183284</b>

### 3. ŠESD iš vidaus degimo variklių (mobilūs taršos šaltiniai)

#### 3.1 ŠESD iš kelių transporto priemonių

3.1.1 lentelė ŠESD (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) emisijų iš automobilių, lengvųjų komercinių transporto priemonių bei sunkiųjų transporto priemonių faktoriai

Kategorija	Kuras	N <sub>2</sub> O (g/t kuro)			CO <sub>2</sub> (kg/t kuro)		CH <sub>4</sub> (g/t kuro)		
		Vid.	Min.	Maks.			Vid.	Min.	Maks.
Lengvieji automobiliai	Benzinas	<b>0,206</b>	0,133	0,320	3,18 // 3,125 (E-95)	<b>3,16</b>	<b>10,05</b>	5,55	34,42
	Dyzelinis kuras	<b>0,087</b>	0,044	0,107	3,14	<b>3,17</b>	<b>0,70</b>	0,41	1,88
	Suskystintos naftos dujos	<b>0,089</b>	0,024	0,202	3,017	-	<b>13,64</b>	6,10	25,66
Lengvosios komercinės transporto priemonės	Benzinas	<b>0,186</b>	0,103	0,316	3,18 // 3,125 (E-95)	<b>3,16</b>	<b>14,59</b>	3,91	26,08
	Dyzelinis kuras	<b>0,056</b>	0,025	0,072	3,14	<b>3,17</b>	<b>1,54</b>	1,29	1,96
Sunkiosios transporto priemonės	Dyzelinis kuras	<b>0,051</b>	0,030	0,089	3,18 // 3,125 (E-95)	<b>3,17</b>	<b>1,92</b>	1,33	3,77

3.1.2 lentelė Kuro sąnaudos bendrovės autotransporto priemonėse, 2014

Nr.	Taršos šaltiniai		Energija	Sąnaudos	
	Pavadinimas	Kiekis, vnt		Mato vnt.	Vnt./m.
1	Lengvieji automobiliai	6	Benzinas	t	6,245
		12	Dyzelinis kuras	t	10,753
2	Lengvosios komercinės transporto priemonės	3		t	2,662
3	Sunkiosios transporto priemonės	8		t	96,142

3.1.3 lentelė ŠESD (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) dėl transportavimo veiklos įmonėje, 2014

Nr.	Kategorija	Kuras	Sąnaudos		CO <sub>2</sub>		CH <sub>4</sub>		N <sub>2</sub> O	
			Mato vnt.	Vnt./m.	kg/kg	t/m	g/kg	t/m	g/kg	t/m
1	Lengvieji automobiliai	Benzinas	t	6,245	3,16	19,7342	10,05	0,0628	0,206	0,0013
		Dyzelinis kuras	t	10,753	3,17	34,0870	0,7	0,0075	0,087	0,0009
2	Lengvosios komercinės transporto priemonės		t	2,662	3,17	8,4385	1,54	0,0041	0,056	0,0001
3	Sunkiosios transporto priemonės		t	96,142	3,17	304,7701	1,92	0,1846	0,051	0,0049
					<b>367,0299</b>		<b>0,2590</b>		<b>0,0073</b>	

#### 3.2 ŠESD iš krovimo darbų ir metalo pjaustymo

3.2.1 lentelė ŠESD (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) emisijų iš nekelinių mobilių taršos šaltinių ir įrenginių faktoriai

Kategorija	Kuras	N <sub>2</sub> O (g/t kuro)	CO <sub>2</sub> (kg/t kuro)	CH <sub>4</sub> (g/t kuro)
1.A.2.f.ii	Dyzelinis kuras	135	3160	55
1.A.4.a.ii	Suskystintos dujos	161	2990	354

### 3.2.2 lentelė Nekeliniai mobilūs taršos šaltiniai ir įrenginiai.

Nr.	Veikla	Taršos šaltiniai		Energija	Šnaudos	
		Pavadinimas	Kiekis, vnt.		Mato vnt.	t/m
1	Krovos darbai	Konteinerių krovos technika	22	Dyzelinis kuras	t	682,818
		Kita technika	22		t	72,588
						<b>755,406</b>
2	Krovos darbai	Autokrautuvai	1	Suskystintos dujos	t	0,187
3	Metalo pjaustymas ir suvirinimas	Pjaustymo, suvirinimo aparatai	5 (taškai)		t	2,899
						<b>3,086</b>

### 3.2.3 lentelė ŠESD (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) iš krovimo darbų ir metalo pjaustymo ir suvirinimo veiklos, 2014

Kategorija	Kuras	Šnaudos		CO <sub>2</sub>		CH <sub>4</sub>		N <sub>2</sub> O	
		Mato vnt.	Vnt./m.	kg/t kuro	t/m.	g/t kuro	t/m.	g/t kuro	t/m
1.A.2.f.ii	Dyzelinis kuras	t	755,406	3160	2387,083	55	0,0415	135	0,1020
1.A.4.a.ii:	Suskystintos dujos	t	3,086	2990	9,2271	354	0,0011	161	0,0005
				<b>2396,31</b>		<b>0,0426</b>		<b>0,1025</b>	

### 3.3 ŠESD iš geležinkelio transporto

#### 3.3.1 lentelė ŠESD (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) emisijų iš lokomotyvų faktoriai

Kategorija	Kuras	N <sub>2</sub> O (g/t kuro)	CO <sub>2</sub> (kg/t kuro)	CH <sub>4</sub> (g/t kuro)
Lokomotyvai (linijiniai)	Dyzelinis kuras	24	3140	182
Lokomotyvai (manveriniai)		24	3190	176

#### 3.3.2 lentelė Lokomotyvai, dirbantys konteinerių terminale

Veikla	Taršos šaltiniai		Energija	Šnaudos	
	Pavadinimas	Kiekis, vnt.		Mato vnt.	Vnt./m.
Manevravimo operacijos	Lokomotyvai	5	Dyzelinis kuras	t	<b>198,505</b>

#### 3.3.3 lentelė ŠESD (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) iš lokomotyvų, 2014

Kategorija	Kuras	Šnaudos		CO <sub>2</sub>		CH <sub>4</sub>		N <sub>2</sub> O	
		Mato vnt.	Vnt./m.	kg/t	t/m.	g/t	t/m.	g/t	t/m
1.A.3.c	Dyzelinis kuras	t	198,505	3140	<b>623,3057</b>	182	<b>0,0361</b>	24	<b>0,0048</b>

#### 4. Bendros ŠESD emisijos

4.1 lentelė ŠESD (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) iš įmonės ūkinės veiklos, 2014

Nr.	Kategorija	Emisijos, t/m.		
		CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	CH <sub>4</sub>
1	Šilumos energijos gamyba kurą deginančiuose įrenginiuose	542,4022	-	-
2	Elektros energijos sąnaudos (netiesioginis poveikis aplinkai)	2260,2212	-	-
3	Kelių autotransporto priemonės	367,0299	0,0073	0,2590
4	Krovimas, metalo pjaustymas ir suvirinimas	2396,3101	0,1025	0,0426
5	Geležinkelio transportas	623,3057	0,0048	0,0361
		<b>6189,2690</b>	<b>0,1145</b>	<b>0,3377</b>
		<b>6189,7213</b>		

Santykinis aplinkos apsaugos indikatorius – bendras įmonėje susidariusių ŠESD kiekis produkcijos vienetui:

- 2,12 t/tūkst. t krovinių;
- 0,04 t/TEU.