

## Ustalenie zakresu obliczeń

Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

węglowodory alifatyczne D1 = 3000 maks. suma Smm = 795254 &gt; 0,1\*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E1	SNB wentylator wywiewny	718216
E7	zbiornik ON napełnianie	690
E9	rozładunek i załadunek cystern kolejowych	7,16
E10	rozładunek i załadunek autocystern	0,609
E8	zbiornik ON tankowanie pojazdów	71601
E11	rozładunek i załadunek autocystern	0,609
E12	wózek widłowy 1 i 2	982
E13	ładowarka 1 i 2	3756
E15	droga samochody osobowe	-
	Razem	795254

dwutlenek siarki D1 = 350 maks. suma Smm = 2538 &gt; 0,1\*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	kocioł bud soc-biur	0,02819
E3	kocioł SNB	0,0977
E4	kocioł bud. regeneracji	0,0977
E5	palnik	1,318
E6	agregat	16,73
E13	ładowarka 1 i 2	2520
E15	droga samochody osobowe	-
	Razem	2538

tlenki azotu jako NO<sub>2</sub> D1 = 200 maks. suma Smm = 6836 > 0,1\*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	kocioł bud soc-biur	2,016
E3	kocioł SNB	6,98
E4	kocioł bud. regeneracji	6,98
E5	palnik	7,76
E6	agregat	4882
E12	wózek widłowy 1 i 2	1299
E13	ładowarka 1 i 2	632
E15	droga samochody osobowe	-
	Razem	6836

tlenek węgla D1 = 30000 maks. suma Smm = 17833 &gt; 0,1\*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	kocioł bud soc-biur	1,339
E3	kocioł SNB	4,64
E4	kocioł bud. regeneracji	4,64
E5	palnik	52,2
E6	agregat	389
E12	wózek widłowy 1 i 2	6900
E13	ładowarka 1 i 2	10481
E15	droga samochody osobowe	-
	Razem	17833

pył PM-10 D1 = 280 maks. suma Smm = 1403 &gt; 0,1\*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E2	kocioł bud soc-biur	0,0493
E3	kocioł SNB	0,1709
E4	kocioł bud. regeneracji	0,1709
E5	palnik	0,317
E6	agregat	487
E13	ładowarka 1 i 2	762

E14	plac przeładunkowy	153
	Razem	1403

węglowodory aromatyczne D1 = 1000 maks. suma Smm = 3399 > 0,1\*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E7	zbiornik ON napełnianie	21,08
E8	zbiornik ON tankowanie pojazdów	2187
E12	wózek widłowy 1 i 2	247,6
E13	ładownia 1 i 2	944
E15	droga samochody osobowe	-
	Razem	3399

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 15

Zakres pełny	Zakres skrócony
węglowodory alifatyczne dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO2 tlenek węgla pył PM-10 węglowodory aromatyczne	

### Kryterium obliczania opadu pyłu

Symbol	Nazwa	h, m	$0,0667 \cdot h^{3,15}$	$E_{rok}, Mg$	$E_{średnia}, mg/s$
E2	kocioł bud soc-biur	7	30,63	0,00061	0,0194
E3	kocioł SNB	4,5	7,62	0,00061	0,0194
E4	kocioł bud. regeneracji	4,5	7,62	0,00061	0,0194
E5	palnik	4,5	7,62	0,00032	0,0103
E6	agregat	2,5	1,196	0,0061	0,194
	Razem		10,94	0,0083	0,263

Analizowano emisję pyłu z 5 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \sum h^{3,15} = 10,94$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 0,263 < 10,94 [mg/s]

Łączna emisja roczna = 0,0083 < 10 000 [Mg]

**Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.**

### Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej (30x<sub>mm</sub>)

Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń  $\max(x_{mm}) = 21,6$  [m]

Emitor: kocioł bud soc-biur

Należy analizować obszar o promieniu 648 m od emitora pod kątem występowania zaokrąglonych wartości odniesienia.