

Dane do obliczeń opadu ołowiu

Nazwa zakładu: Lubin ENERGY - Wariant II

Lp.	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów K	Maksymalne wyniesienie [m]	Usytuowanie emitora X [m]	Usytuowanie emitora Y [m]
1	35	0,7	17,72	453	25,6	925	1397
2	35	0,7	17,72	453	25,6	891	1446

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej : Legnica, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Sezon roczny	Sezon grzewczy	Sezon letni
Temperatura [K]	281,6	275,9	287,3

Aerodynamiczna szorstkość terenu: 0,648 m.

Sieć obliczeniowa:

X od 450 do 1400 m, skok 50 m, Y od 1100 do 1650 m, skok 50 m.

Okresy obliczeniowe

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	sezon roczny	0,913242	8000
2	sezon roczny	0,049315	432

Emitor 1: E-1 ITPO I

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,9805	0,022896
2	2,5 - 10	0,00282	0,05365	0
3	powyżej 10	0,21753	0,017884	0

Numer okresu	1	2
Zawartość ołowiu w pyle, %	2,502	0
Zawartość kadmu w pyle, %	0,251	0

Emitor 2: E-2 ITPO II

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,9805	0,022896
2	2,5 - 10	0,00282	0,05365	0
3	powyżej 10	0,21753	0,017884	0

Numer okresu	1	2
--------------	---	---

Zawartość ołowiu w pyłe, %	2,502	0
Zawartość kadmu w pyłe, %	0,251	0

Emitor 3: SC Samochody Ciężarowe (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	975	1423
2	966	1420
3	987	1389
4	973	1377
5	958	1382
6	929	1364
7	886	1424
8	884	1427
9	883	1428

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,0004101	0
2	powyżej 2,5	0,00282	0,0004171	0

Numer okresu	1	2
Zawartość kadmu w pyłe, %	0,001354	0

Emitor 4: SO Samochody Osobowe (lin.)

Współrzędne emitora liniowego:

Lp	X [m]	Y [m]
1	976	1423
2	964	1420
3	958	1428
4	956	1430
5	955	1431
6	954	1433
7	952	1435

Skład frakcyjny pyłu

Lp.	Zakres frakcji	Prędkość opadania pyłu [m/s]	Emisja pyłu 1 okres Mg	Emisja pyłu 2 okres Mg
1	poniżej 2,5	0,000114	0,000026187	0
2	powyżej 2,5	0,00282	0,000028853	0

Numer okresu	1	2
Zawartość ołowiu w pyłe, %	0,2965	0
Zawartość kadmu w pyłe, %	0,001453	0

Wyniki obliczeń opadu pyłu

X	Y	Opad ołowiu	Opad+tłó	X	Y	Opad ołowiu	Opad+tłó
---	---	-------------	----------	---	---	-------------	----------

X m	Y m	Opad ołowiu mg/m ² /rok	Opad+tłó mg/m ² /rok
450	1100	2,3757	12,3757
500	1100	2,8359	12,8359
550	1100	3,1978	13,1978
600	1100	3,8244	13,8244
650	1100	4,2580	14,2580
700	1100	4,9986	14,9986
750	1100	5,7543	15,7543
800	1100	5,8676	15,8676
850	1100	5,5571	15,5571
900	1100	5,7464	15,7464
950	1100	5,6787	15,6787
1000	1100	6,1687	16,1687
1050	1100	6,6464	16,6464
1100	1100	5,8053	15,8053
1150	1100	4,9491	14,9491
1200	1100	4,1542	14,1542
1250	1100	10,4916	20,4916
1300	1100	8,7307	18,7307
1350	1100	7,2739	17,2739
1400	1100	6,0827	16,0827
450	1150	2,6751	12,6751
500	1150	3,2501	13,2501
550	1150	3,9666	13,9666
600	1150	4,5726	14,5726
650	1150	5,5718	15,5718
700	1150	6,2937	16,2937
750	1150	7,4317	17,4317
800	1150	8,5075	18,5075
850	1150	8,5041	18,5041
900	1150	7,7240	17,7240
950	1150	7,6137	17,6137
1000	1150	9,9395	19,9395
1050	1150	8,7824	18,7824
1100	1150	7,4645	17,4645
1150	1150	6,1825	16,1825
1200	1150	15,2443	25,2443
1250	1150	12,4023	22,4023
1300	1150	10,0941	20,0941
1350	1150	8,2504	18,2504
1400	1150	6,7876	16,7876
450	1200	2,9793	12,9793
500	1200	3,6831	13,6831
550	1200	4,5869	14,5869
600	1200	5,7360	15,7360
650	1200	6,7666	16,7666
700	1200	8,3943	18,3943
750	1200	9,5637	19,5637
800	1200	11,2102	21,2102
850	1200	11,3280	21,3280
900	1200	10,2992	20,2992
950	1200	10,1215	20,1215
1000	1200	13,4266	23,4266
1050	1200	11,5908	21,5908
1100	1200	9,5555	19,5555
1150	1200	23,0372	33,0372
1200	1200	18,2914	28,2914
1250	1200	14,4916	24,4916
1300	1200	11,5302	21,5302
1350	1200	9,2466	19,2466
1400	1200	7,4876	17,4876
450	1250	3,2693	13,2693
500	1250	4,1071	14,1071
550	1250	5,2140	15,2140
600	1250	6,6701	16,6701
650	1250	8,5572	18,5572
700	1250	10,3094	20,3094
750	1250	12,8935	22,8935
800	1250	14,3676	24,3676
850	1250	14,2950	24,2950

X m	Y m	Opad ołowiu mg/m ² /rok	Opad+tłó mg/m ² /rok
450	1400	6,6867	16,6867
500	1400	8,6847	18,6847
550	1400	11,5138	21,5138
600	1400	15,5851	25,5851
650	1400	21,4717	31,4717
700	1400	29,5975	39,5975
750	1400	28,1860	38,1860
800	1400	26,8076	36,8076
850	1400	6,0402	16,0402
1000	1400	38,1724	48,1724
1050	1400	73,5551	83,5551
1100	1400	82,2497	92,2497
1150	1400	62,9152	72,9152
1200	1400	46,4815	56,4815
1250	1400	34,4977	44,4977
1300	1400	26,0133	36,0133
1350	1400	19,9825	29,9825
1400	1400	15,6341	25,6341
450	1450	6,6873	16,6873
500	1450	8,6872	18,6872
550	1450	11,5205	21,5205
600	1450	15,6009	25,6009
650	1450	21,4996	31,4996
700	1450	29,5876	39,5876
750	1450	34,1715	44,1715
800	1450	28,2202	38,2202
850	1450	10,0162	20,0162
950	1450	1,9287	11,9287
1000	1450	45,7677	55,7677
1050	1450	64,4403	74,4403
1100	1450	55,4434	65,4434
1150	1450	62,3724	72,3724
1200	1450	46,1147	56,1147
1250	1450	34,2765	44,2765
1300	1450	25,8804	35,8804
1350	1450	19,9008	29,9008
1400	1450	15,5824	25,5824
450	1500	6,5091	16,5091
500	1500	8,4095	18,4095
550	1500	10,0498	20,0498
600	1500	13,5258	23,5258
650	1500	18,4830	28,4830
700	1500	22,0808	32,0808
750	1500	28,4978	38,4978
800	1500	29,0000	39,0000
850	1500	11,8138	21,8138
900	1500	8,9910	18,9910
950	1500	13,7209	23,7209
1000	1500	22,9306	32,9306
1050	1500	35,8401	45,8401
1100	1500	52,6536	62,6536
1150	1500	40,0494	50,0494
1200	1500	30,0006	40,0006
1250	1500	22,6260	32,6260
1300	1500	17,3056	27,3056
1350	1500	19,2711	29,2711
1400	1500	15,1697	25,1697
450	1550	5,5781	15,5781
500	1550	7,1498	17,1498
550	1550	8,0942	18,0942
600	1550	10,7179	20,7179
650	1550	14,3533	24,3533
700	1550	19,2070	29,2070
750	1550	24,8711	34,8711
800	1550	19,5360	29,5360
850	1550	19,2561	29,2561
900	1550	21,0850	31,0850
950	1550	19,0209	29,0209
1000	1550	25,9059	35,9059

X m	Y m	Opad ołowiu mg/m ² /rok	Opad+tłó mg/m ² /rok
900	1250	12,7494	22,7494
950	1250	15,1067	25,1067
1000	1250	17,4203	27,4203
1050	1250	14,9371	24,9371
1100	1250	35,8211	45,8211
1150	1250	27,9412	37,9412
1200	1250	21,5300	31,5300
1250	1250	16,6191	26,6191
1300	1250	12,9402	22,9402
1350	1250	10,1954	20,1954
1400	1250	8,1378	18,1378
450	1300	4,7816	14,7816
500	1300	6,1017	16,1017
550	1300	7,9076	17,9076
600	1300	7,5565	17,5565
650	1300	9,9327	19,9327
700	1300	13,0093	23,0093
750	1300	15,5883	25,5883
800	1300	18,2339	28,2339
850	1300	16,7651	26,7651
900	1300	11,5069	21,5069
950	1300	15,0174	25,0174
1000	1300	19,5013	29,5013
1050	1300	52,8833	62,8833
1100	1300	42,9875	52,9875
1150	1300	32,7718	42,7718
1200	1300	24,5985	34,5985
1250	1300	18,5590	28,5590
1300	1300	19,5476	29,5476
1350	1300	15,1823	25,1823
1400	1300	11,9782	21,9782
450	1350	6,5082	16,5082
500	1350	8,4039	18,4039
550	1350	8,4747	18,4747
600	1350	11,3093	21,3093
650	1350	15,3115	25,3115
700	1350	20,7812	30,7812
750	1350	18,7078	28,7078
800	1350	18,3892	28,3892
850	1350	11,2694	21,2694
900	1350	4,3448	14,3448
1050	1350	57,1612	67,1612
1100	1350	48,5968	58,5968
1150	1350	49,7140	59,7140
1200	1350	36,8839	46,8839
1250	1350	33,2976	43,2976
1300	1350	25,2642	35,2642
1350	1350	19,5020	29,5020
1400	1350	15,3171	25,3171

X m	Y m	Opad ołowiu mg/m ² /rok	Opad+tłó mg/m ² /rok
1050	1550	23,9249	33,9249
1100	1550	26,9753	36,9753
1150	1550	21,2103	31,2103
1200	1550	16,4389	26,4389
1250	1550	12,7513	22,7513
1300	1550	16,2830	26,2830
1350	1550	12,7835	22,7835
1400	1550	10,1815	20,1815
450	1600	4,4822	14,4822
500	1600	5,6658	15,6658
550	1600	7,2537	17,2537
600	1600	9,3850	19,3850
650	1600	12,2145	22,2145
700	1600	15,8380	25,8380
750	1600	14,0567	24,0567
800	1600	16,6662	26,6662
850	1600	20,4748	30,4748
900	1600	23,5777	33,5777
950	1600	18,8616	28,8616
1000	1600	14,2889	24,2889
1050	1600	20,5119	30,5119
1100	1600	16,9650	26,9650
1150	1600	18,2125	28,2125
1200	1600	14,4392	24,4392
1250	1600	11,4294	21,4294
1300	1600	9,0895	19,0895
1350	1600	7,2895	17,2895
1400	1600	5,9072	15,9072
450	1650	4,0725	14,0725
500	1650	5,0594	15,0594
550	1650	6,3416	16,3416
600	1650	7,9957	17,9957
650	1650	10,0888	20,0888
700	1650	9,0934	19,0934
750	1650	11,0259	21,0259
800	1650	12,8720	22,8720
850	1650	16,7590	26,7590
900	1650	19,6895	29,6895
950	1650	15,5528	25,5528
1000	1650	11,8212	21,8212
1050	1650	10,5819	20,5819
1100	1650	14,0387	24,0387
1150	1650	11,5563	21,5563
1200	1650	12,3704	22,3704
1250	1650	10,0142	20,0142
1300	1650	8,1197	18,1197
1350	1650	6,6196	16,6196
1400	1650	5,4387	15,4387