

Liite 3 Suunnitelmaan kuuluvien laitosten laskennalliset SO2-päästöt vuonna 2016 ja 2019

Komission täytäntöönpanosäännöksen 2012/115/EU lisäyksen B taulukoiden B.1 ja B.2 mukaiset SO2 koskevat tiedot									
Numero	Laitoksen nimi	Hapen vertailupitoisuus (%)	SO2-päästöjen raja-arvo (mg/Nm3) vuonna 2016	Laitoksen osuus vuoden 2016 SO2-päästöjen enimmäismäärästä (tpa)	SO2-päästöjen raja-arvot vuonna 2016 (kattiloissa O2-vertailupitoisuus kiinteille polttoaineille on 6 % ja nestemäisille ja kaasumaisille polttoaineille 3 %, kaasuturbiineilla O2-vertailupitoisuus on 15 %)	SO2-päästöjen raja-arvo (mg/Nm3) vuonna 2019	Laitoksen osuus vuoden 2019 SO2-päästöjen enimmäismäärästä (tpa)	SO2-päästöjen raja-arvot vuonna 2019 (kattiloissa O2-vertailupitoisuus kiinteille polttoaineille on 6 % ja nestemäisille ja kaasumaisille polttoaineille 3 %, kaasuturbiineilla O2-vertailupitoisuus on 15 %)	Huomautukset
1	Metsä Board Kaskisen tehdas, K-2	6,0	401	280	biomassa 400, nestemäiset 1700	200	140	biomassa 200, nestemäiset 350	
2	Metsä Board Simpeleen tehdas, K6, K7	5,9	572	480	biomassa 400, turve 676, nestemäiset 1700	263	221	biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250 (K6) ja 850 (K7)	K7 on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
3	Metsä Board TAKO Board, K3	3,0	37	15	nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	35	14	nestemäiset 350, kaasumaiset 35	
4	Hämeenkyrön Voima Oy, K6	3,0	35	1	kaasumaiset 35	35	1	kaasumaiset 35	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
5	Metsä Fibre Oy Kemin tehdas, K10	6,0	446	401	biomassa 400, turve 780, nestemäiset 1700	210	188	biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250	
6	Metsä Fibre Joutsenon tehdas, AA	3,0	35	1	kaasumaiset 35	35	1	kaasumaiset 35	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
7	Mäntän Energia Oy, Voimalaitos, K3, K4	6,0	622	440	kivihiili 1480, biomassa 400, turve 627, nestemäiset 1700	300	212	kivihiili 800, biomassa 800, turve 800, nestemäiset 250 (K4) ja 850 (K3)	K3 on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
8	Äänevoima Oy, öljykattila	3,0	1700	97	nestemäiset 1700	350	20	nestemäiset 350	
9	Rauhalahden voimalaitos, RAI-1, RAI-2	5,9	489	1259	kivihiili 954, biomassa 400, turve 451, nestemäiset 1300	200	515	kivihiili 200, biomassa 200, turve 200, nestemäiset 200	
10	Savelan voimalaitos, A1, A2	3,0	1700	122	nestemäiset 1700	350	25	nestemäiset 350	
12	Kanteleen Voima Oy, pääkattila	6,0	607	1502	kivihiili 840, biomassa 400, turve 607, nestemäiset 1115	200	495	kivihiili 200, biomassa 200, turve 200, nestemäiset 200	
13	Martinlaakson voimalaitoksen, kattila 2, Mar2 (Ahlström)	5,9	1412	2177	kivihiili 1480, nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	240	370	kivihiili 250, nestemäiset 250, kaasumaiset 35	
14	Mar 4, Martinlaakson voimalaitoksen, kaasuturbiinilaitos ja lämmöntalteenottokattila	15,0	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
16	Maarinkunnaa lämpökeskus, kattila 1, kattila 2, kattila 3, kattila 4, kattila 5	3,0	439	48	nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	87	10	nestemäiset 250, kaasumaiset 35	
17	Koivukylän lämpökeskus, kattila 1, kattila 2, kattila 4, kattila 5	3,0	225	7	nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	60	2	nestemäiset 250, kaasumaiset 35	
18	Enocell Oy, kuorikattila 2	6,0	415	343	biomassa 400, nestemäiset 1700	201	166	biomassa 200, nestemäiset 250	
19	Heinola, PR2	5,7	793	734	kivihiili 1920, biomassa 400, turve 773, nestemäiset 1700	262	243	kivihiili 250, biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250	
20	Stora Enso Oulu, FI-33331104	6,0	415	742	biomassa 400, turve 400, nestemäiset 1700	257	461	biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250	

Liite 3 Suunnitelmaan kuuluvien laitosten laskennalliset SO2-päästöt vuonna 2016 ja 2019

21	Stora Enso Imatran tehtaat, KK2, K12	5,5	343	733	biomassa 400, turve 431, nestemäiset 1200, kaasumaiset 35	173	369	biomassa 200, turve 200, nestemäiset 200, kaasumaiset 35	
22	Stora Enso Imatran tehtaat, K9, K10, K11	3,0	35	6	kaasumaiset 35	35	6	kaasumaiset 35	
23	Stora Enso Oyj Sunilan tehdas, K2	5,7	361	109	biomassa 400, kaasumaiset 35	183	55	biomassa 200, kaasumaiset 35	
26	Stora Enso Oyj Veitsiluodon voimalaitos, K-18525	6,0	496	1196	biomassa 400, turve 560, nestemäiset 1700	252	606	biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250	
28	Stora Enso Oyj Anjalankosken tehtaat, GT2, K4	14,7	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
29	Kotkamills Oy, kombiGT, kombikattila	14,2	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
30	Kainuun Voima Oy, pääkattila, varakattila (öljy)	5,9	456	940	kivihiili 960, biomassa 400, turve 453, nestemäiset 1310	204	421	kivihiili 200, biomassa 200, turve 200, nestemäiset 200 (pääkattila) ja 400 (varakattila (öljy))	varakattila (öljy) on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
31	Tervakoski Oy, K14809, K17440, K12731	3,0	35	16	nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	35	16	nestemäiset 250, kaasumaiset 35	
35	Pori Energia Oy Aittaluodon voimalaitos, RT-kattila, R-kattila	6,0	541	820	biomassa 400, turve 611, nestemäiset 1700	262	396	biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250	
36 a	Oulun Energia, Toppilan voimalaitokset, Oulu, kattila 1 (Toppila 1), kattila 3 (apukattila 47MW), kattila 5 (uusi apukattila 45MW)	6,0	460	680	kivihiili 400, biomassa 400, muut kiinteät 400, nestemäiset 400	200	340	kivihiili 200, biomassa 200, turve 200, nestemäiset 200	
36 b	Oulun Energia, Toppilan voimalaitokset, Oulu, kattila 4 (Toppila 2)	6,0	494	1295	kivihiili 400, biomassa 400, muut kiinteät 400, nestemäiset 400	200	648	kivihiili 200, biomassa 200, turve 200, nestemäiset 200	
37	Oulun Energia, Limingantullin lk, Oulu, kattila 1 (POK), kattila 2 (POR)	3,0	1700	14	nestemäiset 1700	850	7	nestemäiset 850	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
38	Tornion Voima Oy, LK100, LK200, LK400	3,0	918	137	nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	202	30	nestemäiset 350, kaasumaiset 35	Nestemäinen polttoaine, jonka tuhkapitoisuus yli 0,06 %
40	UPM-Kymmene Oyj Jämsänkoski, K3	3,0	1700	17	nestemäiset 1700	850	9	nestemäiset 850	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
41	UPM-Kymmene Oyj Jämsänkoski, K5	6,0	409	519	biomassa 400, turve 400, nestemäiset 1700	238	302	biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250	
42	UPM-Kymmene Oyj Kaipola, K4, K5, K6	5,8	528	589	kivihiili 1364, biomassa 400, turve 588, nestemäiset 1700	235	262	kivihiili 800, biomassa 800, turve 800, nestemäiset 250 (K5) ja 850 (K4)	K4 on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
43	UPM-Kymmene Oyj Tervasaari, K2	5,8	381	277	biomassa 400, turve 400, kaasumaiset 35	241	176	biomassa 200, turve 300, kaasumaiset 35	
44	UPM-Kymmene Oyj Tervasaari, K3	5,7	395	426	biomassa 400, nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	186	201	biomassa 200, nestemäiset 250, kaasumaiset 35	
46	Hanasaari B-voimalaitos, K3, K4, K8	6,0	400	1686	kivihiili 400, nestemäiset 400	201	847	kivihiili 200, nestemäiset 200 (K3, K4) ja 400 (K8)	K8 on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
47	Lassilan huippulämpökeskus, K1, K2, K3, K4	3,0	360	36	nestemäiset 1290, kaasumaiset 35	129	13	nestemäiset 400, kaasumaiset 35	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
48	Munkkisaaren huippulämpökeskus, K1, K2, K3, K4, K5	3,0	1700	56	nestemäiset 1700	850	28	nestemäiset 850	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa

Liite 3 Suunnitelmaan kuuluvien laitosten laskennalliset SO2-päästöt vuonna 2016 ja 2019

49	Myllypuron huippulämpökeskus, K1, K2	3,0	1700	40	nestemäiset 1700	850	20	nestemäiset 850	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
50	Patolan huippulämpökeskus, K1, K2, K3, K4, K5, K6	3,0	1072	70	nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	542	35	nestemäiset 850, kaasumaiset 35	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
51	Ruskeasuon huippulämpökeskus, K1, K2, K3, K4	3,0	1700	71	nestemäiset 1700	400	17	nestemäiset 400	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
52	Salmisaari B-voimalaitos, K1, K7	6,0	400	1481	kivihiili 400, nestemäiset 400	200	740	kivihiili 200, nestemäiset 200	
54	Vuosaari A, Kt1	15,0	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
55	Vuosaari A, Kt2	15,0	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
56	Vuosaari B, Kt4	15,0	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
57	Vuosaari B, Kt5	15,0	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
60	Nokian voimalaitos, kaasuturb., KT+ItoK5	15,0	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %
61	Suomenojan voimalaitos, hiilipöykattila K1, leijupolttokattila K3	5,9	948	2038	kivihiili 984, biomassa 400, nestemäiset 1349, kaasumaiset 35	193	416	kivihiili 200, biomassa 200, nestemäiset 200, kaasumaiset 35	
62	Meri-Pori, K-18000	6,0	400	2912	kivihiili 400	200	1456	kivihiili 200	
63	PVO-Lämpövoiman Tahkoluodon voimalaitos, THL	6,0	400	1358	kivihiili 400, nestemäiset 400	200	679	kivihiili 200, nestemäiset 200	
64	PVO-Lämpövoiman Kristiinan voimalaitos, KRS 2	6,0	400	1586	kivihiili 400, biomassa 400, nestemäiset 400	200	793	kivihiili 200, biomassa 200, nestemäiset 200	
65	Kymin Voima, K7	6,0	396	762	biomassa 400, turve 400, nestemäiset 1700, kaasumaiset 35	218	420	biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250, kaasumaiset 35	
66	Vaskiluodon Voiman Seinäjoen voimalaitos, Sevo	6,0	492	1628	kivihiili 1100, biomassa 400, turve 500, nestemäiset 1538	200	662	kivihiili 200, biomassa 200, turve 200, nestemäiset 200	
67	Vaskiluodon Voiman Vaskiluodon voimalaitos, VL 2	6,0	400	1893	kivihiili 400, nestemäiset 400	200	946	kivihiili 200, nestemäiset 200	
68	Rauman Voima, HK4	3,0	1700	46	nestemäiset 1700	850	23	nestemäiset 850	laitos on käynyt enintään 1500 tuntia vuodessa
69	Porin Prosessivoima, K1, K3, K4, K5	5,5	1662	1446	kivihiili 1660, biomassa 400, nestemäiset 1700	250	217	kivihiili 250, biomassa 200, nestemäiset 250	
70	Oy Kokkola Power Ab, C5	6,0	781	577	kivihiili 1964, biomassa 400, turve 788, nestemäiset 1700	297	220	kivihiili 250, biomassa 200, turve 300, nestemäiset 250	
71	Raahen Voima Oy, voimalaitos, K3	3,0	837	1456	nestemäiset 1700, kaasumaiset 800	208	362	nestemäiset 250, masuunikaasu 200 mgSO2/Nm3, koksikaasu 400 mgSO2/Nm3	
72	Raahen Voima Oy, voimalaitos, K4	3,0	833	1243	nestemäiset 1700, kaasumaiset 800	212	316	nestemäiset 250, masuunikaasu 200 mgSO2/Nm3, koksikaasu 400 mgSO2/Nm3	
73	Sappi Finland Operations Oy, Kirkniemen voimalaitos, kattila 3	3,0	0	0		0	0		
74	Sappi Finland Operations Oy, Kirkniemen voimalaitos, kaasuturbiini	15,0	0	0		0	0		CHP-laitos, jonka kokonaishyötysuhde on yli 75 %

Liite 3 Suunnitelmaan kuuluvien laitosten laskennalliset SO2-päästöt vuonna 2016 ja 2019

Sappi Finland Operations Oy, Kirkniemen voimalaitos, kattila 4	3,0	0	0		0	0		
Laskennallinen enimmäismäärä			36808			15138		