

Supplement of Atmos. Chem. Phys., 17, 2689–2708, 2017
<http://www.atmos-chem-phys.net/17/2689/2017/>
doi:10.5194/acp-17-2689-2017-supplement
© Author(s) 2017. CC Attribution 3.0 License.



Supplement of

Five-year records of mercury wet deposition flux at GMOS sites in the Northern and Southern hemispheres

Francesca Sprovieri et al.

Correspondence to: Francesca Sprovieri (f.sprovieri@iia.cnr.it)

The copyright of individual parts of the supplement might differ from the CC-BY 3.0 licence.

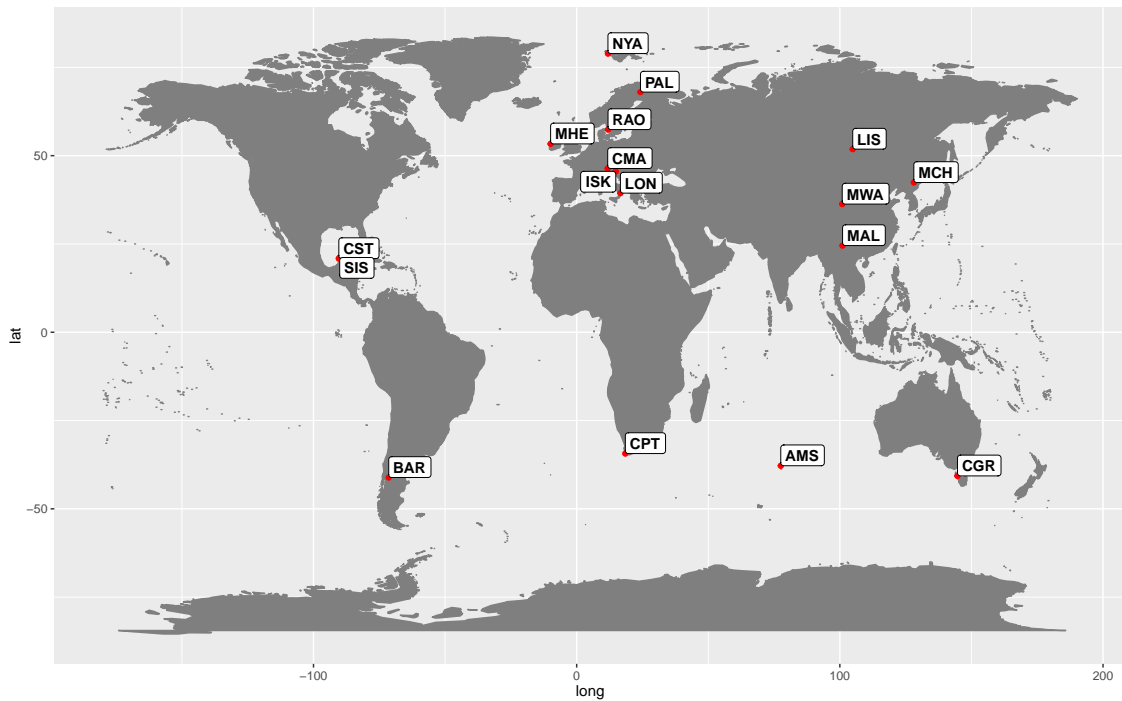


Figure S1. The map shows the GMOS site location

Table S1. Annual wet deposition flux [$\mu\text{gm}^{-2}\text{yr}^{-1}$], cumulative rainfall amounts [mm], number of sampling days [d], weighted THg concentrations [ngL^{-1}] and average wet deposition flux normalized to the number of sampling days [$\text{ngm}^{-2}\text{d}^{-1}$] observed at the 17 GMOS ground-based monitoring sites for 2011 and 2012.

		2011				2012			
		Annual Wet Dep. Flux [$\mu\text{gm}^{-2}\text{yr}^{-1}$]	Rainfall [mm]	ndays [d]	Weighted HgT [ngL^{-1}]	Annual Wet Dep. Flux [$\mu\text{gm}^{-2}\text{yr}^{-1}$]	Rainfall [mm]	ndays [d]	Weighted HgT [ngL^{-1}]
Northern Hemisphere	NYA	-	-	-	-	0,9	238,6	350	3,8
	PAL	2,9	407,4	363	7,1	1,9	278,6	332	6,8
	RAO	5,8	646,6	364	8,9	6,5	621,8	366	10,4
	MHE	-	-	-	-	0,9	393,7	113	2,2
	LIS	-	-	-	-	0,2	17,4	18	9,7
	CMA	-	-	-	-	-	-	-	-
	ISK	5,1	680,2	224	7,5	8,4	1349,7	363	6,2
	MCH	2,8	264,6	119	10,6	4,8	569,4	228	8,4
	LON	-	-	-	-	0,3	88,2	19	3,9
	MWA	-	-	-	-	0,3	79,5	127	4,3
	MAL	4,3	1543,2	222	2,8	3,2	971,5	202	3,3
Tropics	SIS	-	-	-	-	-	-	-	-
	CST	-	-	-	-	2,4	297,1	155	8,1
Southern Hemisphere	AMS	-	-	-	-	-	-	-	-
	CPT	0,3	133,5	119	2,4	3,8	260,3	147	14,6
	CGR	-	-	-	-	-	-	-	-
	BAR	-	-	-	-	-	-	-	-

Table S2. Annual wet deposition flux [$\mu\text{gm}^{-2}\text{yr}^{-1}$], cumulative rainfall amounts [mm], number of sampling days [d], weighted THg concentrations [ngL^{-1}] and average wet deposition flux normalized to the number of sampling days [$\text{ngm}^{-2}\text{d}^{-1}$] observed at the 17 GMOS ground-based monitoring sites for 2013, 2014 and 2015.

		2013				2014				2015			
		Annual Wet Dep. Flux [$\mu\text{gm}^{-2}\text{yr}^{-1}$]	Rainfall [mm]	ndays [d]	Weighted HgT [ngL^{-1}]	Annual Wet Dep. Flux [$\mu\text{gm}^{-2}\text{yr}^{-1}$]	Rainfall [mm]	ndays [d]	Weighted HgT [ngL^{-1}]	Annual Wet Dep. Flux [$\mu\text{gm}^{-2}\text{yr}^{-1}$]	Rainfall [mm]	ndays [d]	Weighted HgT [ngL^{-1}]
Northern Hemisphere	NYA	0.9	225,4	243	4,1	1,7	293,3	357	5,7	0,8	171,7	180	4,4
	PAL	1,3	298,1	368	4,5	2,3	379,1	353	6,1	-	-	-	-
	RAO	4,2	515,2	365	8,2	6,3	631,6	365	9,9	-	-	-	-
	MHE	4,8	1048,8	363	8,2	4,1	623,3	119	6,6	-	-	-	-
	LIS	0,1	47,5	8	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	CMA	-	-	-	-	4,4	559,5	219	7,8	-	-	-	-
	ISK	7,2	1364,4	350	5,3	10,0	1631,1	350	6,1	3,0	991,8	330	3,0
	MCH	1,2	300,4	121	3,9	1,0	177,0	85	5,4	-	-	-	-
	LON	3,1	472,6	208	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	MWA	0,4	60,0	146	6,4	2,2	144,9	93	15,0	-	-	-	-
	MAL	5,5	1042,0	289	5,3	0,2	30,0	66	6,7	-	-	-	-
Tropics	SIS	7,4	669,6	361	11,0	6,5	712,5	368	9,1	-	-	-	-
	CST	0,1	6,2	13	13,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Southern Hemisphere	AMS	1,95	833,2	272	2,34	1,55	864,1	328	1,80	-	-	-	-
	CPT	5,2	264,9	140	19,6	0,57	310,4	133	1,84	0,6	216,9	98	3,0
	CGR	3,1	775,6	290	4,0	3,8	562,3	337	6,7	3,1	477,4	247	6,5
	BAR	-	-	-	-	0,1	258,6	91	0,4	0,5	840,3	169	0,6

Table S3. Number of single wet-deposition samples and basic statistics (min, Max, mean, and St. Dev.) related to the sampling-weighted fluxes [ngm^{-2}], observed at the 17 GMOS ground-based monitoring sites for 2011, and 2012.

		2011					2012				
		[n of single samples]	[min]	[max]	[mean]	[St.Dev.]	[n of single samples]	[min]	[max]	[mean]	[St.Dev.]
Northern Hemisphere	NYA	-	-	-	-	-	12	1,0	319,6	51,2	87,7
	PAL	11	33,3	355,6	139,5	127,9	9	31,4	185,7	91,3	51,8
	RAO	12	51,6	512,8	239,0	165,4	12	15,1	671,2	261,0	238,8
	MHE	-	-	-	-	-	8	14,4	191,3	107,4	60,2
	LIS	-	-	-	-	-	4	48,8	742,5	384,3	368,0
	CMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ISK	16	30,2	794,7	341,5	249,8	26	4,6	1408,3	353,2	333,0
	MCH	9	54,9	2005,3	658,2	674,8	28	8,2	1956,9	515,8	607,8
	LON	-	-	-	-	-	1	271,6	271,6	271,6	-
	MWA	-	-	-	-	-	42	0,7	286,4	38,0	49,4
	MAL	49	36,8	2075,2	475,2	507,3	25	6,7	888,8	271,3	257,5
Tropics	SIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CST	-	-	-	-	-	22	26,1	1426,5	570,8	500,7
Southern Hemisphere	AMS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CPT	17	4,3	99,8	36,1	31,2	21	11,8	1363,4	387,1	402,3
	CGR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Table S4. Number of single wet-deposition samples and basic statistics (min, Max, mean, and St. Dev.) related to the sampling-weighted fluxes [ngm^{-2}], observed at the 17 GMOS ground-based monitoring sites for 2013, 2014 and 2015

		2013					2014					2015				
		[n of single samples]	[min]	[max]	[mean]	[St.Dev.]	[n of single samples]	[min]	[max]	[mean]	[St.Dev.]	[n of single samples]	[min]	[max]	[mean]	[St.Dev.]
Northern Hemisphere	NYA	8	4,2	186,6	56,5	65,3	12	5,2	235,8	69,5	66,4	6	5,8	174,9	64,1	61,3
	PAL	12	0,5	270,3	52,2	80,0	12	20,5	316,1	99,2	95,2	-	-	-	-	-
	RAO	12	17,9	359,7	171,3	109,9	12	113,5	623,1	261,5	156,8	-	-	-	-	-
	MHE	22	81,7	500,0	223,0	111,0	10	130,4	881,3	586,7	221,3	-	-	-	-	-
	LIS	7	78,0	540,0	204,8	172,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CMA	-	-	-	-	-	7	93,1	1515,4	388,4	504,6	-	-	-	-	-
	ISK	26	21,6	1526,2	328,7	293,9	25	53,2	1313,4	428,5	293,5	13	19,8	289,4	143,2	82,7
	MCH	17	11,3	1630,8	285,7	407,5	13	10,7	2117,1	401,4	597,8	-	-	-	-	-
	LON	11	27,2	497,8	258,9	158,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MWA	14	1,8	273,2	50,0	71,0	9	16,2	2886,7	422,6	929,4	-	-	-	-	-
MAL	25	1,3	2108,2	462,1	484,9	2	5,9	90,6	48,3	60,0	-	-	-	-	-	
Tropics	SIS	19	5,9	1249,5	304,0	354,8	9	44,9	562,7	285,9	183,0	-	-	-	-	-
	CST	2	17,1	189,8	103,4	122,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Southern Hemisphere	AMS	30	16,3	303,0	83,0	73,1	16	0,01	376,6	76,0	87,4	-	-	-	-	-
	CPT	23	1,8	4302,4	483,6	932,8	19	24,2	194,1	64,3	43,9	14	9,5	302,8	98,7	76,4
	CGR	21	0,8	481,5	166,2	136,5	22	8,7	468,4	173,6	107,6	17	41,1	1000,0	194,4	223,5
	BAR	-	-	-	-	-	6	7,2	28,2	17,1	7,0	12	17,7	109,7	44,5	29,0