

Bilag 4

**Monitering for miljøfremmede
stoffer Københavns Havn 2017**

Station	Dato	Stof	Total-N	Arsen (As)	Arsen (As) filtreret	Barium (Ba)	Barium (Ba) filtreret	Bly (Pb)	Bly (Pb) filtreret	Bor (B)	Bor (B) filtreret	Cadmium (Cd)	Cadmium (Cd) filtreret	Chrom (Cr)	Chrom (Cr) filtreret	Chrom (Cr3)
			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Yderhavnen	19.01.2017	Resultat	390	0,4	0,4	6,70	6,60	0,25	0,25	680	690	0,03	0,03	3,60	0,25	3,30
Yderhavnen	21.02.2017	Resultat	230	1,3	1,6	15,0	14,0	1,90	1,10	3200	3000	0,03	0,03	0,25	0,25	0,25
Yderhavnen	23.03.2017	Resultat	220	0,2	0,2	16,0	14,0	2,80	1,30	2800	2600	0,03	0,03	0,25	0,25	0,25
Yderhavnen	25.04.2017	Resultat	240	1,2	1,1	16,0	16,0	1,20	0,60	2500	1800	0,03	0,03	0,25	0,25	0,25
Yderhavnen	22.05.2017	Resultat	240	1,2	1,3	19,0	18,0	0,25	0,25	1500	1400	0,03	0,03	0,25	0,60	0,25
Yderhavnen	19.06.2017	Resultat	200	2,6	1,7	20,0	16,0	0,60	0,50	2200	2200	0,03	0,03	0,70	0,25	0,25
Yderhavnen	24.07.2017	Resultat	210	1,3	1,0	16	15	0,25	0,25	1400	1200	0,03	0,03	0,25	0,25	0,25
Yderhavnen	29.08.2017	Resultat	270	1,8	1,2	18	17	1,2	0,25	1700	1500	0,025	0,025	1,2	0,9	1,1
Yderhavnen	25.09.2017	Resultat	270	1,1	1,1	16	16	0,25	0,25	1100	1100	0,025	0,025	0,25	0,25	0,25
Yderhavnen	17.10.2017	Resultat	200	1,2	1,4	14	14	0,7	0,25	3300	3000	0,025	0,025	2	2,1	1,5
Yderhavnen	23.11.2017	Resultat	380	1,3	0,9	19	17	0,25	0,25	2400	2200	0,025	0,025	3,7	0,25	3,7
Yderhavnen	02.01.2018	Resultat	290	1,3	0,2	18	18	0,25	0,25	1500	1500	0,025	0,025	0,25	0,25	0,25
Gennemsnit Yderhaven			262	1,2	1,0	16	15	0,83	0,46	2023	1849	0,025	0,025	1,08	0,49	0,97

Inderhavnen	19.01.2017	Resultat		1,2	0,8	11	11	1,0	0,6	990	990	0,03	0,03	2,00	0,25	1,70
Inderhavnen	25.04.2017	Resultat		1,3	0,9	16	15	1,8	0,6	2100	2000	0,03	0,03	0,25	0,25	0,25
Inderhavnen	24.07.2017	Resultat		1,3	1,1	17	18	0,25	0,25	1200	1100	0,03	0,03	0,25	0,25	0,25
Inderhavnen	17.10.2017	Resultat		1,5	1,3	17	17	2	0,8	2400	2200	0,025	0,025	1,3	1,2	1,3
Gennemsnit Inderhavnen				1,3	1,0	15	15	1,3	0,56	1673	1573	0,025	0,025	0,95	0,49	0,88

Sydhavnen	19.01.2017	Resultat	390	0,4	0,4	3,6	4	0,25	0,25	360	370	0,025	0,025	0,6	0,25	0,25
Sydhavnen	21.02.2017	Resultat	240	1,6	1,4	17	15	9,2	3,6	3500	3400	0,061	0,025	0,25	0,25	0,25
Sydhavnen	23.03.2017	Resultat	260	0,15	0,15	17	17	1,6	0,25	1900	1900	0,025	0,025	0,25	0,25	0,25
Sydhavnen	25.04.2017	Resultat	220	1,1	1,1	19	16	0,8	0,25	2700	2000	0,025	0,025	0,25	0,25	0,25
Sydhavnen	22.05.2017	Resultat	260	1,5	1	19	19	0,25	0,25	1400	1300	0,025	0,025	0,25	0,5	0,25
Sydhavnen	19.06.2017	Resultat	280	3	1,7	18	18	1,3	0,6	2100	2000	0,025	0,025	0,6	0,25	0,25
Sydhavnen	24.07.2017	Resultat	250	1,4	1,4	16	15	0,25	0,25	1300	1100	0,025	0,025	0,25	0,25	0,25
Sydhavnen	29.08.2017	Resultat	310	1,4	1,3	16	18	0,8	0,7	1400	1400	0,025	0,025	1,6	1	1,6
Sydhavnen	25.09.2017	Resultat	290	0,91	0,9	16	17	0,25	0,25	1100	1100	0,025	0,025	0,25	0,25	0,25
Sydhavnen	17.10.2017	Resultat	240	1,2	1,2	19	18	0,7	0,25	2700	2400	0,025	0,025	1,5	0,25	1,1
Sydhavnen	23.11.2017	Resultat	370	1,4	0,8	18	18	0,25	0,25	1500	1300	0,025	0,025	1,8	0,25	1,6
Sydhavnen	02.01.2018	Resultat	420	1,1	0,15	20	22	0,25	0,25	1300	1200	0,025	0,025	0,25	0,25	0,25
Gennemsnit Sydhavnen			294	1,3	1,0	17	16	1,3	0,60	1772	1623	0,028	0,025	0,65	0,33	0,55

Gennemsnit hele havnen			278	1,3	1,0	16	16	1,1	0,53	1865	1713	0,026	0,025	0,88	0,42	0,77
-------------------------------	--	--	------------	------------	------------	-----------	-----------	------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	-------------	-------------	-------------

Chrom 3, filtreret	Chrom (Cr6)	Chrom (Cr6) filtreret	Kobolt (Co)	Kobolt (Co) filtreret	Iod (I)	Kobber (Cu)	Kobber (Cu) filtreret	Kviksølv (Hg)	Kviksølv (Hg) filtreret	Mangan (Mn)	Mangan (Mn) filtreret	Molybdæn (Mo)	Molybdæn (Mo) filtreret	Nikkel (Ni)	Nikkel (Ni) filtreret	Selen (Se)	Selen (Se) filtreret	Strontium (Sr)	Strontium (Sr) filtreret
µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
0,25	2,50	0,25	0,25	0,25	22	0,5	0,5	0,03	0,03	0,00	0,00	1,4	1,4	0,50	0,5	0,5	0,5	1100	1200
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	27	0,5	0,5	0,10	0,12	0,00	0,00	5,1	5,4	1,40	0,5	0,5	0,5	4000	3900
0,25	0,69		0,25	0,25	25	0,5	0,5	0,03	0,03	0,00	0,00	7	7	0,50	0,5	0,5	0,5	4400	4300
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	24	3,5	0,5	0,03	0,03	0,00	0,00	4,4	3,7	0,50	0,5	0,5	0,5	3600	3000
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	20	0,5	0,5	0,03	0,03	0,00	0,00	2,8	2,3	0,50	0,5	0,5	0,5	2400	2300
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	26	0,5	1,9	0,39	0,24	0,01	0,00	4,1	4,4	0,5	0,5	0,5	0,5	3600	3600
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	18	0,5	0,5	0,03	0,03	0,00	0,00	1,9	2,1	0,5	0,5	0,5	0,5	2100	2000
0,88	0,25	0,25	0,25	0,25	11	0,5	0,5	0,078	0,17	0,0069	0,0025	4,2	3,9	0,5	0,5	0,5	0,5	3000	2900
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	17	0,5	0,5	0,025	0,025	0,0025	0,0025	2,7	2,4	0,5	0,5	0,5	0,5	1900	2000
1,6	0,5	0,25	0,25	0,25	26	1,2	0,5	0,025	0,025	0,0052	0,0025	4,5	4,7	2,1	0,5	0,5	0,5	4300	4300
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	18	0,5	1,2	0,025	0,025	0,0025	0,0025	4	3,6	3	1,7	0,5	0,5	2800	2800
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	54	0,5	0,5	0,078	0,025	0,0025	0,0025	4,1	3,3	0,5	0,5	0,5	0,5	3100	3000
0,42	0,50	0,25	0,25	0,25	24	0,81	0,68	0,07	0,06	0,003	0,003	3,9	3,7	0,92	0,60	0,50	0,50	3025	2942

0,25	2,50	0,25	0,25	0,25	15	0,50	0,5	0,03	0,03	0,00	0,00	2,2	2,2	1,2	0,5	0,5	0,5	1700	1800
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	23	6,1	0,5	0,03	0,03	0,00	0,00	3,8	4,0	0,5	1,1	0,5	0,5	3100	3100
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	8,7	4,8	0,5	0,03	0,03	0,0065	0,0061	2,0	1,9	0,5	0,5	0,5	0,5	1900	1900
1,2	0,25	0,25	0,25	0,25	25	0,5	0,5	0,025	0,025	0,0083	0,0064	2,8	2,8	0,5	0,5	0,5	0,5	3300	3300
0,49	0,81	0,25	0,25	0,25	18	3,0	0,50	0,025	0,025	0,005	0,004	2,7	2,7	0,68	0,65	0,50	0,50	2500	2525

0,25	2,5	0,25	0,25	0,25	14	0,5	1,2	0,025	0,025	0,0025	0,0025	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	600	620
0,25	2,5	0,25	0,25	0,25	30	0,5	0,5	0,88	0,025	0,0025	0,0025	5,5	5,4	1,7	1,1	0,5	0,5	4500	4400
0,25	0,61		0,25	0,25	19	0,5	0,5	0,025	0,025	0,0025	0,0025	4,4	4,2	0,5	0,5	0,5	0,5	3500	3500
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	21	3,7	0,5	0,025	0,025	0,0025	0,0025	4,5	4,4	0,5	0,5	0,5	0,5	3500	3500
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	22	0,5	0,5	0,025	0,025	0,0052	0,0025	2,8	2,4	0,5	0,5	0,5	0,5	2400	2400
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	25	3,7	1,6	0,43	0,23	0,01	0,0083	4,9	3,8	0,5	0,5	0,5	0,5	4000	3200
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	16	14	0,5	0,067	0,025	0,005	0,0025	2	2	0,5	0,5	0,5	0,5	2000	1900
1,1	0,25	0,25	0,25	0,25	9,3	0,5	0,5	0,21	0,19	0,0071	0,0064	3,6	3	0,5	0,5	0,5	0,5	2600	2600
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	17	0,5	0,5	0,025	0,025	0,0025	0,0025	2,6	2,4	0,5	0,5	0,5	0,5	1900	2000
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	22	0,5	0,5	0,025	0,025	0,0059	0,0059	3,1	3,3	0,5	0,5	0,5	0,5	2900	2900
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	7,4	0,5	0,5	0,025	0,025	0,0025	0,0025	3,2	3,2	0,5	0,5	0,5	0,5	2500	2500
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5	0,5	0,086	0,025	0,0025	0,0025	4,1	3,7	0,5	0,5	0,5	0,5	3000	2900
0,32	0,66	0,25	0,25	0,25	17	2,2	0,65	0,154	0,056	0,004	0,004	3,4	3,2	0,60	0,55	0,50	0,50	2783	2702

0,39	0,61	0,25	0,25	0,25	20	1,7	0,64	0,10	0,054	0,004	0,003	3,5	3,3	0,75	0,59	0,50	0,50	2846	2779
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-----------	------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Sølv (Ag)	Sølv (Ag) filtreret	Thallium (TI)	Thallium (TI) filtreret	Tin (Sn)	Tin (Sn) filtreret	Uran (U)	Vanadium (V)	Vanadium (V) filtreret	Zink (Zn) D.L. 5 µg/l	Zink (Zn) D.L. 2 µg/l	Zink (Zn) filtreret D.L. 5 µg/l	Zink (Zn) filtreret D.L. 2 µg/l	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	o-Xylen	m+p-Xylen	Sum af xylener	BTEX (sum)	Naphthalen	Acenaphthylen
µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l		µg/l		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
0,5	0,5	0,2	0,2			0,5	1,1	0,5	2,5		2,5		0,01	0,03	0,01	0,01	0,01		0,03	0,01	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5	0,5	1,8	2,0	0,5	21		10		0,01	0,03	0,01	0,01	0,01		0,03	0,01	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		2,1	0,5	0,5	5,6		2,5		0,01	0,09	0,01	0,04	0,08	0,11	0,20	0,01	0,01
2,4	0,5	0,2	0,2	0,5		1,5	0,5	0,5	2,5		2,5		0,01	0,07	0,01	0,01	0,04	0,04	0,11	0,01	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,1	0,5	0,5	2,5		2,5		0,13	0,12	0,01	0,20	0,17	0,37	0,62	0,03	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,6	2,4	1,8	7,7		7,1		0,03	0,01	0,01	0,13	0,01	0,13	0,16	0,01	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		0,9	0,5	0,5	2,5		2,5		0,01	0,034	0,01	0,025	0,029	0,054	0,088	0,01	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,2	0,5	0,5	2,5		5,1		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	1,4		0,8	0,5	0,5	9,4		2,5		0,046	0,079	0,01	0,055	0,038	0,093	0,22	0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,7	1,3	1,0	8,9		6,8		0,01	0,058	0,01	0,02	0,032	0,052	0,11	0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,2	2,1	0,5	2,5	13	5,8	2	0,023	0,17	0,023	0,039	0,089	0,15	0,34	0,012	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5	1,2	1,2	0,5	0,5	2,5	3,3	2,5	3	0,01	0,1	0,01	0,021	0,05	0,071	0,17	0,014	0,005
0,66	0,50	0,20	0,20	0,58	0,85	1,3	1,0	0,7	5,8	8,2	4,4	2,5	0,03	0,07	0,01	0,05	0,05	0,12	0,19	0,010	0,005

0,5	0,5	0,2	0,2			0,8	1,5	0,5	8,1		2,5		0,01	0,04	0,01	0,01	0,01		0,04	0,01	0,01
0,5	1,1	0,2	0,2			1,3	0,5	0,5	16		8,2		0,03	0,22	0,04	0,06	0,14	0,24	0,49	0,01	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		0,9	0,5	0,5	5,3		2,5		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			0,012	0,01
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,4	1,1	0,5	14		14		0,01	0,063	0,01	0,01	0,034	0,034	0,097	0,017	0,005
0,50	0,65	0,20	0,20	0,50		1,1	0,9	0,5	10,9		6,8		0,02	0,08	0,02	0,02	0,05	0,14	0,21	0,012	0,005

0,5	0,5	0,2	0,2			0,3	0,5	0,5	2,5		2,5		0,01	0,03	0,01	0,01	0,01		0,03	0,012	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5	0,5	2,0	2,5	1,2	24		11		0,01	0,094	0,01	0,02	0,046	0,066	0,16	0,018	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,7	0,5	0,5	6,9		5,3		0,01	0,076	0,01	0,021	0,052	0,073	0,15	0,012	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	1,2		1,6	0,5	0,5	2,5		2,5		0,01	0,077	0,01	0,023	0,052	0,075	0,15	0,005	0,005
2,7	0,5	0,2	0,2	1,1		1,1	2,8	1,8	2,5		2,5		0,12	0,096	0,01	0,24	0,13	0,37	0,59	0,029	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,5	2,2	1,8	6,3		2,5		0,052	0,01	0,01	0,15	0,01	0,15	0,2	0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	42		0,9	0,5	0,5	2,5		2,5		0,01	0,037	0,01	0,01	0,023	0,023	0,06	0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,1	0,5	0,5	2,5		2,5		0,021	0,022	0,01	0,01	0,01		0,043	0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		0,8	0,5	1,1	2,5		2,5		0,02	0,2	0,034	0,068	0,14	0,24	0,46	0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,2	0,5	0,5	2,5		2,5		0,01	0,091	0,01	0,022	0,051	0,073	0,16	0,005	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,1	1,7	0,5	2,5	12	2,5	3	0,01	0,17	0,029	0,048	0,097	0,17	0,34	0,02	0,005
0,5	0,5	0,2	0,2	0,5		1,2	0,5	0,5	2,5	6,3	2,5	5	0,01	0,17	0,021	0,032	0,082	0,14	0,31	0,014	0,005
0,68	0,50	0,20	0,20	4,4	0,50	1,2	1,1	0,83	5,0	9,2	3,4	4,0	0,02	0,09	0,01	0,05	0,06	0,14	0,22	0,011	0,005

0,65	0,52	0,20	0,20	2,3	0,73	1,2	1,0	0,70	6,2	8,7	4,3	3,3	0,02	0,08	0,01	0,05	0,05	0,13	0,21	0,011	0,005
-------------	-------------	-------------	-------------	------------	-------------	------------	------------	-------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------

Tetrachlormethan	1,2-dibromethan	Trichlormethan (Chloroform)	MTBE (methyl-tert.-butylether)
µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
0,01	0,0015	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,002	0,01	0,025
0,01	0,00	0,01	0,03
0,01	0,00	0,01	0,03
0,01	0,00	0,01	0,03
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025
0,01	0,0015	0,01	0,025