

**Polychlorierte Dioxine und Furane ( PCDD/PCDF) in der Außenluft**  
**Jahresmittelwert 2002 in fg/m<sup>3</sup>**

Probenbezeichnung :	Essen- Vogelheim	Duisburg- Buchholz	Duisburg- Meiderich	Dortmund- Mitte	Duisburg- Wanheim	Blindwert
Summe TCDD	41	64	49,2	67	85	n.n
Summe PeCDD	45	67	78,4	69	83	2,3
Summe HxCDD	94	129	257	133	164	n.n
Summe HpCDD	267	265	416	263	280	8,3
OCDD	449	418	581	416	437	27,9
<b>PCDD</b>	<b>896</b>	<b>942</b>	<b>1381</b>	<b>949</b>	<b>1049</b>	<b>38,5</b>
2,3,7,8-TCDD	0,51	0,81	0,47	0,53	1,1	< 0,76
1,2,3,7,8-PeCDD	2,2	4,2	4,5	3,0	6,7	< 0,89
1,2,3,4,7,8-HxCDD	3,2	4,0	3,6	3,4	7,3	< 0,91
1,2,3,6,7,8-HxCDD	7,8	9,3	17,2	10,0	12,0	< 0,98
1,2,3,7,8,9-HxCDD	5,2	8,5	12,9	6,3	9,3	< 1,0
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	158	143	211	142	157	4,16
Summe TCDF	241	350	321,8	364	561	n.n.
Summe PeCDF	123	169	168,4	199	270	20,9
Summe HxCDF	102	120	115,0	131	169	24,8
Summe HpCDF	72	60	64	68	83	3,9
OCDF	71	39	35,5	39	33	< 28,0
<b>PCDF</b>	<b>608</b>	<b>738</b>	<b>705</b>	<b>801</b>	<b>1116</b>	<b>77,5</b>
2,3,7,8-TCDF	16	19	21	25	29	< 0,9
1,2,3,7,8/1,2,3,4,8-PeCDF	9,7	16	15	18	26	< 0,7
2,3,4,7,8-PeCDF	14	17	18	22	22	< 0,7
1,2,3,4,7,8/1,2,3,4,7,9-HxCDF	13	14	14	16	23	< 0,7
1,2,3,6,7,8-HxCDF	10	11	11	12	20	< 0,7
1,2,3,7,8,9-HxCDF	1,1	2,5	1,0	1,2	2,1	< 1,4
2,3,4,6,7,8-HxCDF	9	11	11	13	14	0,46
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	51	40	43	48	62	0,96
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	8,0	5,5	4,9	7,7	7,5	< 2,1
<b>PCDD + PCDF</b>	<b>1504</b>	<b>1680</b>	<b>2086</b>	<b>1750</b>	<b>2166</b>	<b>116,0</b>
TE BGA excl. NWG	18	23	25	24	33	2,2
TE NATO / CCMS excl. NWG	18	23	25	25	31	2,4
TE BGA 1/2 NWG	18	23	25	24	33	1,4
TE NATO / CCMS 1/2 NWG	18	23	25	25	31	1,3
TE BGA incl. NWG	18	23	25	24	33	0,6
TE NATO / CCMS incl. NWG	18	23	25	25	31	0,1

**Polychlorierte Biphenyle (PCB) in der Außenluft**  
**Jahresmittelerte 2002 in pg/ m<sup>3</sup>**

	BZ	Essen- Vogelheim	Duisburg- Buchholz	Duisburg- Meiderich	Dortmund- Mitte	Duisburg- Wanheim	Blindwert
Trichlorbiphenyle		377	569	254	463	165	12
Tetrachlorbiphenyle		240	687	193	288	156	13
Pentachlorbiphenyle		116	218	158	148	133	13
Hexachlorbiphenyle		66	96	122	80	97	11
Heptachlorbiphenyle		24	33	42	34	32	4,3
Oktachlorbiphenyle		2,5	3,1	3,7	3,7	2,9	0,4
Nonachlorbiphenyle		0,088	0,093	0,111	0,117	0,088	n.n.
Decachlorbiphenyl		0,076	0,077	0,160	0,086	0,054	< 0,045
<b>Summe Tri- bis Decachlorbiphenyle</b>		<b>825</b>	<b>1606</b>	<b>773</b>	<b>1018</b>	<b>585</b>	<b>53</b>
2,4,4'-Trichlorbiphenyl	28	70	119	47	81	35	5,9
2,2',5,5'-Tetrachlorbiphenyl	52	65	193	56	75	52	6,8
2,2',4,5,5'-Pentachlorbiphenyl	101	31	56	48	38	41	4,8
2,2',4,4',5,5'-Hexachlorbiphenyl	153	19	28	35	24	30	3,5
2,2',3,4,4',5'-Hexachlorbiphenyl	138	21	31	38	28	33	4,2
2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorbiphenyl	180	5,3	7,1	9,3	7,6	6,7	1,0
Summe 6 DIN-Kongenere * 5		<b>1058</b>	<b>2172</b>	<b>1165</b>	<b>1269</b>	<b>993</b>	<b>132</b>
3,3',4,4'-Tetrachlorbiphenyl	77	0,96	2,0	1,1	1,4	1,3	0,13
3,3',4,4',5-Pentachlorbiphenyl	126	0,027	0,034	0,097	0,059	0,12	0,0053
3,3',4,4',5,5'-Hexachlorbiphenyl	169	0,012	0,007	0,025	0,007	0,021	0,0057
3,4,4',5-Tetrachlorbiphenyl	81	0,049	0,09	0,074	0,098	0,092	0,016
2',3,4,4',5-Pentachlorbiphenyl	123 <	0,54	0,12	0,15	n.a.	n.a.	0,027
2,3',4,4',5-Pentachlorbiphenyl	118	9,1	16	13	13	12	1,5
2,3,4,4',5-Pentachlorbiphenyl	114	0,24	0,49	0,25	0,37	0,21	0,035
2,3,3',4,4'-Pentachlorbiphenyl	105	2,6	5,1	3,0	4,2	2,7	0,31
2,3',4,4',5,5'-Hexachlorbiphenyl	167	0,54	0,73	1,1	0,73	0,77	0,11
2,3,3',4,4',5-Hexachlorbiphenyl	156	0,91	1,3	1,5	1,3	1,3	0,21
2,3,3',4,4',5'-Hexachlorbiphenyl	157	0,15	0,20	0,22	0,23	0,18	0,028
2,3,3',4,4',5,5'-Heptachlorbiphenyl	189	0,083	0,11	0,14	0,13	0,10	0,016
<b>TE WHO min.</b>		0,005	0,007	0,013	0,009	0,014	0,0009
<b>TE WHO max.</b>		0,005	0,007	0,013	0,009	0,014	0,0009

BZ = Nomenklatur nach Ballschmiter und Zell