

ANLAGE 8 CHEMISCHE PRÜFBERICHTE DER GRUNDWASSERPROBEN

AUFTRAGGEBER:: Hermann Nottenkämper oHG
Herrn Vinmans
Vogesenstr. 30b
46119 Oberhausen

AUFTRAG VOM: 16.06.10

ABFALLERZEUGER: Deponie Eichenallee
Wasserproben

PROBENEHMER: Auftraggeber

PROBENAHMEDATUM: 16.06.10

PROBENEINGANG: 16.06.10

UNTERSUCHUNGSUMFANG: siehe Analysenergebnisse

UMFANG DES BERICHTES: 4 Seiten
(incl. Deckblatt)

BERICHTSDATUM: 29.06.10

BERICHTERSTATTER: Dr. Petra Albrecht

Die Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf vorgenanntes Untersuchungsobjekt und sind nicht ohne weitere Prüfung auf andere Objekte übertragbar.

29.06.10

**Projekt :
Deponie Eichenallee**

Wasseruntersuchung:

Parameter	T 105	Einheit
Färbung	gräulich	
Trübung	stark	
Geruch	ohne	
pH-Wert	6,5	
el. Leitfähigkeit	1.016	µS/cm
Säurekapazität Ks_{4,3}	5,1	mmol/l
Säurekapazität Ks_{8,2}	n.b.	mmol/l
Cyanid, ges.	< 0,01	mg/l
Ammonium-N	0,28	mg/l
Chlorid	19,7	mg/l
Fluorid	0,64	mg/l
Nitrat-N	< 0,1	mg/l
Sulfat	275	mg/l
Stickstoff, ges.	0,41	mg/l
Bor	0,10	mg/l
Calcium	169	mg/l
Chrom-VI	< 0,05	mg/l
Eisen	1,5	mg/l
Magnesium	26,5	mg/l
Mangan	0,53	mg/l
Kalium	21,6	mg/l
Natrium	32,3	mg/l

29.06.10

**Projekt :
Deponie Eichenallee**

Wasseruntersuchung:

Parameter	T 105	Einheit
AOX	0,01	mg/l
Kohlenwasserstoffe	< 0,1	mg/l
Phenolindex, wdf.	< 0,01	mg/l
TOC	4,3	mg/l
Naphthalin	< 0,1	µg/l
Acenaphthylen	< 0,5	µg/l
Acenaphthen	< 0,1	µg/l
Fluoren	< 0,1	µg/l
Phenanthren	0,01	µg/l
Anthracen	< 0,01	µg/l
Fluoranthen	< 0,01	µg/l
Pyren	< 0,01	µg/l
Benz(a)anthracen	< 0,01	µg/l
Chrysen	< 0,01	µg/l
Benzo(b)fluoranthen	< 0,01	µg/l
Benzo(k)fluoranthen	< 0,01	µg/l
Benzo(a)pyren	< 0,01	µg/l
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	µg/l
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,01	µg/l
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	< 0,01	µg/l
Summe PAK (EPA)	0,01	µg/l

29.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Analysenverfahren:

Parameter	DIN-Verfahren	Bestimmungsgrenze	
Ammonium	DIN 38 406-E5-1	0,05	mg/l
AOX	DIN EN 1485-H14	0,01	mg/l
Bor	DIN 38 405-D17	0,01	mg/l
Calcium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
Chrom-VI	DIN 38 405-D24	0,05	mg/l
Cyanid, ges.	DIN 38 405-D13	0,01	mg/l
Eisen	DIN 38 406-E32	0,1	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1-D19	0,1	mg/l
Kalium	DIN 38 406-E13	0,1	mg/l
Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2	0,1	mg/l
el. Leitfähigkeit	DIN EN 27888-C8		µS/cm
Magnesium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Mangan	DIN 38 406-E33	0,1	mg/l
Natrium	DIN 38 406-E14	0,1	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
PAK (EPA)	DIN 38 407-F18	0,01-0,1	µg/l
Phenolindex	DIN 38 409-H16	0,01	mg/l
pH-Wert	DIN 38 404-C5		
Säurekapazität	DIN 38 409-H7	0,1	mmol/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1-D19/20	0,1	mg/l
TOC	DIN EN 1484-H3	0,1	mg/l

AUFTRAGGEBER:: Hermann Nottenkämper oHG
Herrn Vinmans
Vogesenstr. 30b
46119 Oberhausen

AUFTRAG VOM: 11.05.10

ABFALLERZEUGER: Deponie Eichenallee
Wasserproben

PROBENEHMER: Auftraggeber

PROBENAHMEDATUM: 11.05.10

PROBENEINGANG: 11.05.10

UNTERSUCHUNGSUMFANG: siehe Analysenergebnisse

UMFANG DES BERICHTES:
(incl. Deckblatt) 4 Seiten

BERICHTSDATUM: 23.06.10

BERICHTERSTATTER: Dr. Petra Albrecht

Die Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf vorgenanntes Untersuchungsobjekt und sind nicht ohne weitere Prüfung auf andere Objekte übertragbar.

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Wasseruntersuchung:

Parameter	T 101	T 103	Einheit
Färbung	ohne	bräunlich	
Trübung	schwach	stark	
Geruch	ohne	ohne	
pH-Wert	6,6	6,7	
el. Leitfähigkeit	690	1.114	µS/cm
Säurekapazität K_{s,4,3}	4,2	6,2	mmol/l
Säurekapazität K_{s,8,2}	n.b.	n.b.	mmol/l
Cyanid, ges.	< 0,01	< 0,01	mg/l
Ammonium-N	0,48	0,36	mg/l
Chlorid	14,8	5,1	mg/l
Fluorid	0,42	0,14	mg/l
Nitrat-N	0,36	< 0,1	mg/l
Sulfat	133	60,4	mg/l
Stickstoff, ges.	1,1	0,53	mg/l
Bor	0,24	0,34	mg/l
Calcium	89,8	173	mg/l
Chrom-VI	< 0,05	< 0,05	mg/l
Eisen	1,6	1,7	mg/l
Magnesium	25,5	34,4	mg/l
Mangan	0,34	1,0	mg/l
Kalium	23,2	19,2	mg/l
Natrium	22,4	47,0	mg/l

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Wasseruntersuchung:

Parameter	T 101	T 103	Einheit
AOX	0,02	0,02	mg/l
Kohlenwassers toffe	< 0,1	< 0,1	mg/l
Phenolindex, wdf.	< 0,01	0,04	mg/l
TOC	5,9	5,1	mg/l
Naphthalin	< 0,1	< 0,1	µg/l
Acenaphthylen	< 0,5	< 0,5	µg/l
Acenaphthen	< 0,1	< 0,1	µg/l
Fluoren	< 0,1	< 0,1	µg/l
Phenanthren	0,02	0,01	µg/l
Anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Fluoranthen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benz(a)anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Chrysen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(b)fluoranthen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(k)fluoranthen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(a)pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Summe PAK (EPA)	0,02	0,01	µg/l

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Analysenverfahren:

Parameter	DIN-Verfahren	Bestimmungsgrenze	
Ammonium	DIN 38 406-E5-1	0,05	mg/l
AOX	DIN EN 1485-H14	0,01	mg/l
Bor	DIN 38 405-D17	0,01	mg/l
Calcium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
Chrom-VI	DIN 38 405-D24	0,05	mg/l
Cyanid, ges.	DIN 38 405-D13	0,01	mg/l
Eisen	DIN 38 406-E32	0,1	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1-D19	0,1	mg/l
Kalium	DIN 38 406-E13	0,1	mg/l
Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2	0,1	mg/l
el. Leitfähigkeit	DIN EN 27888-C8		µS/cm
Magnesium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Mangan	DIN 38 406-E33	0,1	mg/l
Natrium	DIN 38 406-E14	0,1	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
PAK (EPA)	DIN 38 407-F18	0,01-0,1	µg/l
Phenolindex	DIN 38 409-H16	0,01	mg/l
pH-Wert	DIN 38 404-C5		
Säurekapazität	DIN 38 409-H7	0,1	mmol/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1-D19/20	0,1	mg/l
TOC	DIN EN 1484-H3	0,1	mg/l

AUFTRAGGEBER:: Hermann Nottenkämper oHG
Herrn Vinmans
Vogesenstr. 30b
46119 Oberhausen

AUFTRAG VOM: 17.05.10

ABFALLERZEUGER: Deponie Eichenallee
Wasserproben

PROBENEHMER: Auftraggeber

PROBENAHMEDATUM: 17.05.10

PROBENEINGANG: 17.05.10

UNTERSUCHUNGSUMFANG: siehe Analysenergebnisse

UMFANG DES BERICHTES:
(incl. Deckblatt) 4 Seiten

BERICHTSDATUM: 23.06.10

BERICHTERSTATTER: Dr. Petra Albrecht

Die Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf vorgenanntes Untersuchungsobjekt und sind nicht ohne weitere Prüfung auf andere Objekte übertragbar.

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Wasseruntersuchung:

Parameter	T 102	KB 101	Einheit
Färbung	ohne	gelblich	
Trübung	schwach	schwach	
Geruch	ohne	ohne	
pH-Wert	6,6	7,1	
el. Leitfähigkeit	436	1.639	µS/cm
Säurekapazität Ks_{4,3}	2,1	8,3	mmol/l
Säurekapazität Ks_{8,2}	n.b.	n.b.	mmol/l
Cyanid, ges.	< 0,01	< 0,01	mg/l
Ammonium-N	0,39	1,1	mg/l
Chlorid	28,0	34,7	mg/l
Fluorid	0,34	0,38	mg/l
Nitrat-N	< 0,1	< 0,1	mg/l
Sulfat	77,9	472	mg/l
Stickstoff, ges.	0,56	1,2	mg/l
Bor	0,12	1,7	mg/l
Calcium	55,4	162	mg/l
Chrom-VI	< 0,05	< 0,05	mg/l
Eisen	1,1	1,4	mg/l
Magnesium	12,7	91,8	mg/l
Mangan	0,25	0,10	mg/l
Kalium	23,4	52,7	mg/l
Natrium	25,1	77,9	mg/l

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Wasseruntersuchung:

Parameter	T 102	KB 101	Einheit
AOX	0,03	< 0,01	mg/l
Kohlenwasserstoffe	< 0,1	< 0,1	mg/l
Phenolindex, wdf.	< 0,01	< 0,01	mg/l
TOC	4,6	5,7	mg/l
Naphthalin	< 0,1	< 0,1	µg/l
Acenaphthylen	< 0,5	< 0,5	µg/l
Acenaphthen	< 0,1	< 0,1	µg/l
Fluoren	< 0,1	< 0,1	µg/l
Phenanthren	0,01	0,03	µg/l
Anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Fluoranthen	< 0,01	0,02	µg/l
Pyren	< 0,01	0,01	µg/l
Benz(a)anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Chrysen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(b)fluoranthen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(k)fluoranthen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(a)pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Summe PAK (EPA)	0,01	0,06	µg/l

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Analysenverfahren:

Parameter	DIN-Verfahren	Bestimmungsgrenze	
Ammonium	DIN 38 406-E5-1	0,05	mg/l
AOX	DIN EN 1485-H14	0,01	mg/l
Bor	DIN 38 405-D17	0,01	mg/l
Calcium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
Chrom-VI	DIN 38 405-D24	0,05	mg/l
Cyanid, ges.	DIN 38 405-D13	0,01	mg/l
Eisen	DIN 38 406-E32	0,1	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1-D19	0,1	mg/l
Kalium	DIN 38 406-E13	0,1	mg/l
Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2	0,1	mg/l
el. Leitfähigkeit	DIN EN 27888-C8		µS/cm
Magnesium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Mangan	DIN 38 406-E33	0,1	mg/l
Natrium	DIN 38 406-E14	0,1	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
PAK (EPA)	DIN 38 407-F18	0,01-0,1	µg/l
Phenolindex	DIN 38 409-H16	0,01	mg/l
pH-Wert	DIN 38 404-C5		
Säurekapazität	DIN 38 409-H7	0,1	mmol/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1-D19/20	0,1	mg/l
TOC	DIN EN 1484-H3	0,1	mg/l

AUFTRAGGEBER:: Hermann Nottenkämper oHG
Herrn Vinmans
Vogesenstr. 30b
46119 Oberhausen

AUFTRAG VOM: 25.05.10

ABFALLERZEUGER: Deponie Eichenallee
Wasserproben

PROBENEHMER: Auftraggeber

PROBENAHMEDATUM: 25.05.10

PROBENEINGANG: 25.05.10

UNTERSUCHUNGSUMFANG: siehe Analysenergebnisse

UMFANG DES BERICHTES:
(incl. Deckblatt) 4 Seiten

BERICHTSDATUM: 23.06.10

BERICHTERSTATTER: Dr. Petra Albrecht

Die Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf vorgenanntes Untersuchungsobjekt und sind nicht ohne weitere Prüfung auf andere Objekte übertragbar.

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Wasseruntersuchung:

Parameter	KB 102	KB 103	Einheit
Färbung	ohne	ohne	
Trübung	ohne	ohne	
Geruch	ohne	ohne	
pH-Wert	7,5	7,2	
el. Leitfähigkeit	1.028	1.110	µS/cm
Säurekapazität Ks_{4,3}	7,9	8,6	mmol/l
Säurekapazität Ks_{8,2}	n.b.	n.b.	mmol/l
Cyanid, ges.	< 0,01	< 0,01	mg/l
Ammonium-N	0,68	0,59	mg/l
Chlorid	20,2	19,3	mg/l
Fluorid	0,49	0,36	mg/l
Nitrat-N	< 0,1	< 0,1	mg/l
Sulfat	170	196	mg/l
Stickstoff, ges.	0,56	0,63	mg/l
Bor	1,3	1,1	mg/l
Calcium	154	117	mg/l
Chrom-VI	< 0,05	< 0,05	mg/l
Eisen	2,3	1,2	mg/l
Magnesium	58,2	65,8	mg/l
Mangan	0,15	< 0,1	mg/l
Kalium	48,3	46,0	mg/l
Natrium	30,1	31,2	mg/l

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Wasseruntersuchung:

Parameter	KB 102	KB 103	Einheit
AOX	0,01	0,02	mg/l
Kohlenwasserstoffe	< 0,1	< 0,1	mg/l
Phenolindex, wdf.	< 0,01	< 0,01	mg/l
TOC	2,8	2,2	mg/l
Naphthalin	< 0,1	< 0,1	µg/l
Acenaphthylen	< 0,5	< 0,5	µg/l
Acenaphthen	< 0,1	< 0,1	µg/l
Fluoren	< 0,1	< 0,1	µg/l
Phenanthren	< 0,01	0,01	µg/l
Anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Fluoranthren	< 0,01	0,01	µg/l
Pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benz(a)anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Chrysen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(b)fluoranthren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(k)fluoranthren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(a)pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,01	< 0,01	µg/l
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	< 0,01	< 0,01	µg/l
Summe PAK (EPA)	n.n.	0,02	µg/l

23.06.10

Projekt :
Deponie Eichenallee

Analysenverfahren:

Parameter	DIN-Verfahren	Bestimmungsgrenze	
Ammonium	DIN 38 406-E5-1	0,05	mg/l
AOX	DIN EN 1485-H14	0,01	mg/l
Bor	DIN 38 405-D17	0,01	mg/l
Calcium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
Chrom-VI	DIN 38 405-D24	0,05	mg/l
Cyanid, ges.	DIN 38 405-D13	0,01	mg/l
Eisen	DIN 38 406-E32	0,1	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1-D19	0,1	mg/l
Kalium	DIN 38 406-E13	0,1	mg/l
Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2	0,1	mg/l
el. Leitfähigkeit	DIN EN 27888-C8		µS/cm
Magnesium	DIN EN ISO 7980	0,1	mg/l
Mangan	DIN 38 406-E33	0,1	mg/l
Natrium	DIN 38 406-E14	0,1	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1/2-D19/20	0,1	mg/l
PAK (EPA)	DIN 38 407-F18	0,01-0,1	µg/l
Phenolindex	DIN 38 409-H16	0,01	mg/l
pH-Wert	DIN 38 404-C5		
Säurekapazität	DIN 38 409-H7	0,1	mmol/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1-D19/20	0,1	mg/l
TOC	DIN EN 1484-H3	0,1	mg/l