

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 2 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer Bezeichnung	7063042 Probe 1 EP 1 AI 0,00-0,50 m	7063043 Probe 2 EP 1 AI 0,50-1,00 m	7063044 Probe 3 EP 2 AI 0,00-0,50 m		
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007		
Parameter	Einheit			Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :					
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	92,9	91,7	92,9	0,1 DIN ISO 11465
Metalle in Bodenproben :					
Blei	mg/kg TR	34	51	29	2 DIN EN ISO 11885
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	1,3	1,1	1,0	0,05 DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	0,5	0,9	0,9	0,1 DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,38	0,87	0,05 DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,38	0,40	0,05 DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,64	0,58	0,66	0,05 DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,08	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,17	3,9	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,10	2,6	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,18	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,07	0,13	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,06	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,10	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	2,78	10,39	3,83	DIN 38414-23

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 3 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063045	7063046	7063047
Bezeichnung	Probe 4 EP 2 All 0,50-1,00 m	Probe 5 EP 3 All 0,00-0,50 m	Probe 6 EP 3 All 0,50-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	91,4	93,7	88,9	0,1	DIN ISO 11465
Metalle in Bodenproben :						
Blei	mg/kg TR	44	37	280	2	DIN EN ISO 11885
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	2,6	0,77	1,5	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	1,1	< 0,1	0,9	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,24	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	0,06	0,15	0,07	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	1,0	0,22	1,1	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,09	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,40	1,2	1,3	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,16	0,99	0,67	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,07	< 0,05	0,48	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,12	< 0,05	0,52	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,34	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,17	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,28	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,06	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,10	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	5,51	3,57	7,58		DIN 38414-23

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 4 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063048	7063049	7063050
Bezeichnung	Probe 7	Probe 8	Probe 9
	EP 7 AI	EP 7 AII	EP 8 AI
	0,50-1,00 m	1,00-1,40 m	0,30-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	94,2	92,6	93,2	0,1	DIN ISO 11465
BTEX :						
Benzol	mg/kg TR	0,19	0,29	0,25	0,01	DIN 38407-9-2
Toluol	mg/kg TR	0,81	1,3	1,3	0,01	DIN 38407-9-2
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,09	0,11	0,11	0,01	DIN 38407-9-2
1,3-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,51	0,67	0,96	0,01	DIN 38407-9-2
1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,26	0,45	0,30	0,01	DIN 38407-9-2
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,15	0,21	0,23	0,01	DIN 38407-9-2
Summe Xylole	mg/kg TR	0,92	1,33	1,49		DIN 38407-9-2
Summe BTEX	mg/kg TR	2,01	3,03	3,15		DIN 38407-9-2

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 5 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063051	7063052	7063053
Bezeichnung	Probe 10	Probe 12	Probe 14
	EP 8 All	MP 10/11 All	EP 4 All
	1,00-1,80 m	1,00-2,00 m	1,90-3,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		-	7,5	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	93,4	85,0	83,9	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	-	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	-	6	7	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	-	15	15	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	-	< 0,2	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	-	11	9	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	-	10	13	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	-	19	18	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	-	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	-	< 0,2	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	-	46	43	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	-	< 10	-	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	-	< 10	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	-	< 0,5	-	0,5	DIN 38414-17
BTEX :						
Benzol	mg/kg TR	0,13	-	-	0,01	DIN 38407-9-2
Toluol	mg/kg TR	0,73	-	-	0,01	DIN 38407-9-2
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,09	-	-	0,01	DIN 38407-9-2
1,3-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,54	-	-	0,01	DIN 38407-9-2
1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,27	-	-	0,01	DIN 38407-9-2
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,18	-	-	0,01	DIN 38407-9-2
Summe Xylole	mg/kg TR	0,99	-	-		DIN 38407-9-2
Summe BTEX	mg/kg TR	1,94	-	-		DIN 38407-9-2

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 6 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063051	7063052	7063053		
Bezeichnung	Probe 10	Probe 12	Probe 14		
	EP 8 All	MP 10/11 All	EP 4 Al		
	1,00-1,80 m	1,00-2,00 m	1,90-3,00 m		
LHKW Headspace :					
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005
Dichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005
Tetrachlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005
Trichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005
Tetrachlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005
Trichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	0,005
BTEX Headspace :					
Benzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,06	0,01
Toluol	mg/kg TR	-	0,04	0,26	0,01
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	0,05	< 0,01	0,01
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,06	0,01
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,02	0,25	0,02
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	0,31	0,02
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	0,09	0,63	0,02
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Acenaphthylen	mg/kg TR	-	< 0,1	< 0,1	0,1
Acenaphthen	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Fluoren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Phenanthren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Anthracen	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Fluoranthren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Pyren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Chrysen	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	-	< 0,05	< 0,05	0,05
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	-	0,05
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	-	-	0,05

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 7 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063051	7063052	7063053		
Bezeichnung	Probe 10	Probe 12	Probe 14		
	EP 8 All	MP 10/11 All	EP 4 Al		
	1,00-1,80 m	1,00-2,00 m	1,90-3,00 m		
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 52	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 101	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 153	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 138	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 180	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-	-
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-	-
Eluatuntersuchungen :					
pH-Wert	-	8,4	8,6	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	721	157	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	1,1	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	-	< 0,5	2,9	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	-	360	44	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	-	< 0,005	-	0,005
Phenol-Index, wdf.	mg/l	-	< 0,01	-	0,01
Metalle im Eluat :					
Arsen	mg/l	-	< 0,005	-	0,005
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	0,005
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	0,001
Chrom	mg/l	-	< 0,005	-	0,005
Kupfer	mg/l	-	< 0,005	-	0,005
Nickel	mg/l	-	< 0,005	-	0,005
Quecksilber	mg/l	-	< 0,0002	-	0,0002
Thallium	mg/l	-	< 0,001	-	0,001
Zink	mg/l	-	< 0,01	-	0,01

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 8 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063054	7063055	7063056
Bezeichnung	Probe 15	Probe 16	Probe 17
	EP 11 Al	EP 15 Al	EP 16 Al
	0,00-0,40 m	0,20-1,00 m	0,30-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz 105°C	Masse-%	66,0	93,3	93,2	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	ISO 11262

Metalle in Bodenproben :

Arsen	mg/kg TR	9	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	32	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,5	-	-	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	19	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	25	-	-	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	21	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	110	-	-	1	DIN EN ISO 11885

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	130	-	-	10	DIN EN 14039
------------------	----------	-----	---	---	----	--------------

BTEX :

Benzol	mg/kg TR	-	0,26	0,19	0,01	DIN 38407-9-2
Toluol	mg/kg TR	-	1,1	0,92	0,01	DIN 38407-9-2
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	0,11	0,11	0,01	DIN 38407-9-2
1,3-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	0,64	0,54	0,01	DIN 38407-9-2
1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	0,43	0,43	0,01	DIN 38407-9-2
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	0,19	0,20	0,01	DIN 38407-9-2
Summe Xylole	mg/kg TR	-	1,26	1,17		DIN 38407-9-2
Summe BTEX	mg/kg TR	-	2,73	2,39		DIN 38407-9-2

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 9 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063054	7063055	7063056		
Bezeichnung	Probe 15	Probe 16	Probe 17		
	EP 11 Al	EP 15 Al	EP 16 Al		
	0,00-0,40 m	0,20-1,00 m	0,30-1,00 m		
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	0,18	-	-	0,05
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Phenanthren	mg/kg TR	0,22	-	-	0,05
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Fluoranthren	mg/kg TR	0,31	-	-	0,05
Pyren	mg/kg TR	0,24	-	-	0,05
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	0,31	-	-	
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	0,95	-	-	
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-	
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-	
Eluatuntersuchungen :					
pH-Wert		8,5	-	-	0,1
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	116	-	-	1
DOC	mg/l	4,4	-	-	0,5
Chlorid	mg/l	1,4	-	-	0,5
Sulfat	mg/l	5	-	-	1

DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-23
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38414-20
DIN 38404-5
DIN EN 27888
DIN EN 1484
DIN EN ISO 10304-1
DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 10 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063057	7063058	7063059
Bezeichnung	Probe 18	Probe 19	Probe 20
	EP 16 All	EP 19 All	EP 19 All
	1,00-2,00 m	0,40-1,00 m	1,00-1,40 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	91,1	91,3	94,0	0,1	DIN ISO 11465
BTEX :						
Benzol	mg/kg TR	0,11	0,19	0,69	0,01	DIN 38407-9-2
Toluol	mg/kg TR	0,52	0,90	2,0	0,01	DIN 38407-9-2
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,07	0,10	0,22	0,01	DIN 38407-9-2
1,3-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,31	0,56	1,2	0,01	DIN 38407-9-2
1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,26	0,33	0,61	0,01	DIN 38407-9-2
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,13	0,18	0,31	0,01	DIN 38407-9-2
Summe Xylole	mg/kg TR	0,70	1,07	2,12		DIN 38407-9-2
Summe BTEX	mg/kg TR	1,40	2,26	5,03		DIN 38407-9-2



Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 11 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063060	7063061	7063062
Bezeichnung	Probe 21	Probe 22	Probe 23
	EP 21 AI	EP 22 AI	EP 22 AI
	0,50-1,00 m	0,40-1,00 m	1,00-1,80 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit
-----------	---------

Bestimmungs- grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz 105°C	Masse-%	89,5	91,8	90,4	0,1	DIN ISO 11465
-----------------------	---------	------	------	------	-----	---------------

BTEX :

Benzol	mg/kg TR	0,04	0,18	0,10	0,01	DIN 38407-9-2
Toluol	mg/kg TR	0,21	0,77	0,50	0,01	DIN 38407-9-2
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,04	0,09	0,05	0,01	DIN 38407-9-2
1,3-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,18	0,47	0,25	0,01	DIN 38407-9-2
1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,10	0,44	0,20	0,01	DIN 38407-9-2
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,08	0,20	0,11	0,01	DIN 38407-9-2
Summe Xylole	mg/kg TR	0,36	1,11	0,56		DIN 38407-9-2
Summe BTEX	mg/kg TR	0,65	2,15	1,21		DIN 38407-9-2

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 12 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063063	7063064	7063065
Bezeichnung	Probe 24 EP 12 AI 0,50-1,00 m	Probe 25 EP 12 AII 2,00-3,00 m	Probe 26 EP 12 AIII 3,00-4,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit	Bestimmungs- grenze				Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	89,8	84,7	86,2	0,1	DIN ISO 11465
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	9	9	5	2	DIN EN ISO 11885
BTEX :						
Benzol	mg/kg TR	0,04	0,03	< 0,01	0,01	DIN 38407-9-2
Toluol	mg/kg TR	0,24	0,16	0,03	0,01	DIN 38407-9-2
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,04	0,02	0,03	0,01	DIN 38407-9-2
1,3-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,22	0,11	< 0,01	0,01	DIN 38407-9-2
1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,09	0,07	< 0,01	0,01	DIN 38407-9-2
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,08	0,04	< 0,01	0,01	DIN 38407-9-2
Summe Xylole	mg/kg TR	0,39	0,22	-		DIN 38407-9-2
Summe BTEX	mg/kg TR	0,71	0,43	0,06		DIN 38407-9-2
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	1,6	1,2	0,24	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	0,8	0,3	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	0,36	0,19	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	0,34	0,14	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	5,1	4,6	0,50	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	0,57	0,68	0,16	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	5,7	6,3	1,3	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	4,0	3,6	0,47	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	2,9	4,0	0,44	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	3,1	4,1	0,44	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	1,7	2,5	0,25	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	1,00	1,4	0,17	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	1,9	2,4	0,28	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	0,27	0,42	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,37	0,56	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,83	1,2	0,08	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	30,54	33,59	4,33		DIN 38414-23

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 13 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063066	7063067	7063068
Bezeichnung	Probe 27	Probe 28	Probe 29
	MP 13 Al	EP 13 All	MP 14 Al
	0,00-1,00 m	2,90-4,00 m	0,50-2,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit	Bestimmungs- grenze				Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	84,3	88,6	88,8	0,1	DIN ISO 11465
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	11	5	12	2	DIN EN ISO 11885
BTEX :						
Benzol	mg/kg TR	0,21	< 0,01	0,14	0,01	DIN 38407-9-2
Toluol	mg/kg TR	0,90	0,04	0,59	0,01	DIN 38407-9-2
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,08	< 0,01	0,08	0,01	DIN 38407-9-2
1,3-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,40	0,03	0,40	0,01	DIN 38407-9-2
1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,30	0,02	0,22	0,01	DIN 38407-9-2
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,14	< 0,01	0,14	0,01	DIN 38407-9-2
Summe Xylole	mg/kg TR	0,84	0,05	0,76		DIN 38407-9-2
Summe BTEX	mg/kg TR	2,03	0,09	1,57		DIN 38407-9-2
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	5,6	< 0,05	0,72	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	4,9	< 0,1	0,5	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	2,5	< 0,05	0,14	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	1,9	< 0,05	0,22	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	21	< 0,05	0,50	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	2,9	< 0,05	0,06	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	22	< 0,05	0,30	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	12	< 0,05	0,33	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	7,2	< 0,05	0,10	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	9,1	< 0,05	0,18	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	4,6	< 0,05	0,11	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	2,5	< 0,05	0,06	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	4,9	< 0,05	0,07	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	0,57	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg TR	1,6	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	2,8	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	106,07	-	3,29		DIN 38414-23

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 14 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063069	7063070	7063071
Bezeichnung	Probe 30	Probe 31	Probe 32
	EP 17 AI	EP 17 All	EP 18 AI
	0,00-0,50 m	0,50-1,00 m	0,00-0,50 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze Methode

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz 105°C	Masse-%	88,2	90,2	91,4	0,1	DIN ISO 11465
-----------------------	---------	------	------	------	-----	---------------

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	0,35	0,94	0,69	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	0,2	0,7	0,6	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	0,08	< 0,05	0,16	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	0,12	0,08	0,16	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	1,1	1,2	1,1	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	0,17	0,17	0,16	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	1,3	1,5	1,0	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	1,0	0,71	0,85	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,65	0,67	0,42	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,77	0,73	0,57	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,48	0,50	0,30	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,27	0,26	0,13	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,46	0,45	0,29	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	0,07	0,06	0,08	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,14	0,08	0,07	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,27	0,14	0,15	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	7,43	8,19	6,73		DIN 38414-23

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 15 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht		Matrix: Boden				
Probennummer		7063072	7063073	7063074		
Bezeichnung		Probe 33	Probe 34	Probe 35		
		EP 18 All	EP 23 Al	EP 23 All		
		1,00-2,00 m	0,00-0,60 m	0,60-1,00 m		
Eingangsdatum:		15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007		
Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	94,1	95,0	95,3	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	-	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	-	8	2	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	-	29	7	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	-	0,3	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	-	16	5	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	-	33	5,5	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	-	32	6	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	-	0,6	0,2	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	-	190	95	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	91	< 10	10	DIN EN 14039
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 16 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063072	7063073	7063074			
Bezeichnung	Probe 33	Probe 34	Probe 35			
	EP 18 All	EP 23 Al	EP 23 All			
	1,00-2,00 m	0,00-0,60 m	0,60-1,00 m			
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155	
Toluol	mg/kg TR	-	0,08	0,01	ISO/DIN 22155	
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155	
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155	
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,02	0,02	ISO/DIN 22155	
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	-	ISO/DIN 22155	
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	0,08	-	-	
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	-	-	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	-	-	-	DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	-	0,007	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	-	0,005	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	-	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	0,012	-	-	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	0,060	-	-	DIN 38414-20
Eluatuntersuchungen :						
pH-Wert	-	-	8,6	9,4	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	-	168	54	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	0,8	1,3	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	-	< 0,5	0,6	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	-	52	9	1	DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 17 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063075	7063076	7063077
Bezeichnung	Probe 36	Probe 37	Probe 38
	MP 23 AIII	MP 24 AI	EP 25 AI
	1,00-3,00 m	0,00-1,00 m	0,00-0,50 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	95,7	95,0	77,0	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	7	4	9	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	26	28	41	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	< 0,2	0,6	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	19	21	13	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	27	83	60	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	27	23	31	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	69	170	110	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	110	50	59	10	DIN EN 14039
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-		

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 18 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063075	7063076	7063077		
Bezeichnung		Probe 36	Probe 37	Probe 38		
		MP 23 AIII	MP 24 AI	EP 25 AI		
		1,00-3,00 m	0,00-1,00 m	0,00-0,50 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,05	0,11	-	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	0,32	0,70	-	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,08	0,07	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,17	0,14	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,60	0,69	-	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	0,77	0,83	-		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	1,22	1,71	-		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,30	0,71	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	0,2	0,4	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,33	0,36	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,44	0,19	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,35	0,14	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,29	0,09	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	0,32	0,08	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,21	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,11	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,19	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,07	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,08	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	1,10	0,19		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	2,89	1,97		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Eluatuntersuchungen :						
pH-Wert		9,5	9,4	8,5	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	86	94	126	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	1,1	1,1	2,1	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	13	19	18	1	DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 19 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063078	7063079	7063080
Bezeichnung	Probe 39	Probe 40	Probe 41
	MP 20/24/25 All	MP 19 Al	MP 30 Al
	1,20-2,00 m	0,00-1,00 m	0,00-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		7,4	7,5	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	95,1	88,4	90,2	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	6	20	10	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	22	33	46	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,3	0,9	0,4	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	21	26	16	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	37	74	35	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	47	47	29	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	1,4	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	78	150	110	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	< 10	44	-	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	-	100	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	< 0,5	< 0,5	-	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 20 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063078	7063079	7063080		
Bezeichnung		Probe 39	Probe 40	Probe 41		
		MP 20/24/25 All	MP 19 Al	MP 30 Al		
		1,20-2,00 m	0,00-1,00 m	0,00-1,00 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,14	0,83	0,22	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	1,1	2,8	0,99	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,20	0,27	0,10	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,51	0,47	0,27	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	1,5	2,3	1,0	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	2,01	2,77	1,27		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	3,45	6,67	2,58		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,90	0,26	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	0,5	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,08	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,79	0,24	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,11	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	1,5	0,17	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,58	0,14	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,52	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	0,51	0,12	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,36	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,21	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,35	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,09	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,14	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	0,17		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	6,56	1,13		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,018	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,015	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,005	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	0,041	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 21 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063078	7063079	7063080
Bezeichnung	Probe 39	Probe 40	Probe 41
	MP 20/24/25 All	MP 19 Al	MP 30 Al
	1,20-2,00 m	0,00-1,00 m	0,00-1,00 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		9,1	8,5	9,2	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	$\mu\text{S/cm}$	101	188	100	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	-	1,3	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	< 0,5	0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	22	58	20	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	< 0,01	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	-	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	< 0,001	-	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	< 0,01	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 22 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063081	7063082	7063083
Bezeichnung	Probe 42	Probe 43	Probe 44
	EP 30 All	EP 27 Al	EP 27 All
	1,00-2,00 m	0,00-0,50 m	0,50-0,90 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	92,2	88,5	74,9	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	3	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	13	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	-	48	54	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	-	-	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	12	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	19	-	-	1,0	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	-	900	46	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	21	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	46	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Zink	mg/kg TR	-	320	140	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40						
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	41	-	-	10	DIN EN 14039
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 23 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063081	7063082	7063083		
Bezeichnung	Probe 42	Probe 43	Probe 44		
	EP 30 All	EP 27 All	EP 27 All		
	1,00-2,00 m	0,00-0,50 m	0,50-0,90 m		
BTEX Headspace :					
Benzol	mg/kg TR	0,07	-	-	0,01 ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	0,33	-	-	0,01 ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,04	-	-	0,01 ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,09	-	-	0,01 ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,38	-	-	0,02 ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	0,47	-	-	ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	0,91	-	-	
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	0,25	-	-	0,05 DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1 DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,21	-	-	0,05 DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,17	-	-	0,05 DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,09	-	-	0,05 DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,06	-	-	0,05 DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,07	-	-	0,05 DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05 DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	0,17	-	-	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	0,85	-	-	DIN 38414-23
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003 DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003 DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003 DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003 DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003 DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003 DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-20
Eluatuntersuchungen :					
pH-Wert		9,3	-	-	0,1 DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	81	-	-	1 DIN EN 27888
DOC	mg/l	0,8	-	-	0,5 DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	-	-	0,5 DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	10	-	-	1 DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 24 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063084	7063085	7063086
Bezeichnung	Probe 45	Probe 46	Probe 47
	EP 28 Al	EP 29 Al	EP 29 All
	0,00-0,60 m	0,10-0,50 m	0,50-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz 105°C	Masse-%	94,4	93,4	90,6	0,1	DIN ISO 11465
-----------------------	---------	------	------	------	-----	---------------

Metalle in Bodenproben :

Blei	mg/kg TR	22	8	29	2	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	13	18	72	1,0	DIN EN ISO 11885
Zink	mg/kg TR	73	20	73	1	DIN EN ISO 11885

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063087	7063088	7063089
Bezeichnung	Probe 48	Probe 49	Probe 50
	EP 29 Alll	EP 23 Al	MP 23/32 All
	1,00-1,80 m	0,00-0,60 m	1,00-2,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz 105°C	Masse-%	88,2	93,9	95,6	0,1	DIN ISO 11465
-----------------------	---------	------	------	------	-----	---------------

Metalle in Bodenproben :

Blei	mg/kg TR	34	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	240	-	-	1,0	DIN EN ISO 11885
Zink	mg/kg TR	150	-	-	1	DIN EN ISO 11885

EOX	mg/kg TR	-	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN 38414-17
-----	----------	---	-------	-------	-----	--------------

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 25 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063090	7063091	7063092
Bezeichnung	Probe 51 MP 26 AI 0,50-2,00 m	Probe 52 EP 26 GI 3,10-4,00 m	Probe 53 MP 31/33 AI 1,00-2,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

pH-Wert (CaCl ₂)		7,5	-	7,4	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	85,0	81,3	90,3	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262

Metalle in Bodenproben :

Arsen	mg/kg TR	11	5	7	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	70	15	28	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,4	< 0,2	0,3	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	45	21	19	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	63	3,5	43	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	100	12	41	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	< 0,2	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	140	52	71	1	DIN EN ISO 11885

Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	38	-	22	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	< 10	-	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	< 0,5	-	< 0,5	0,5	DIN 38414-17

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 26 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063090	7063091	7063092		
Bezeichnung		Probe 51	Probe 52	Probe 53		
		MP 26 AI	EP 26 GI	MP 31/33 AI		
		0,50-2,00 m	3,10-4,00 m	1,00-2,00 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,27	< 0,01	0,50	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	1,1	< 0,01	2,5	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,10	< 0,01	0,20	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,25	< 0,01	0,44	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,92	< 0,02	1,9	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	1,17	-	2,34		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	2,64	-	5,54		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	0,93	< 0,05	0,39	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylene	mg/kg TR	0,3	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,60	< 0,05	0,27	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,34	< 0,05	2,0	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,23	< 0,05	1,4	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,11	< 0,05	0,07	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,15	< 0,05	0,06	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,07	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	2,73	-	4,43		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 27 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063090	7063091	7063092
Bezeichnung	Probe 51	Probe 52	Probe 53
	MP 26 Al	EP 26 Gl	MP 31/33 Al
	0,50-2,00 m	3,10-4,00 m	1,00-2,00 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,6	9,0	8,5	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	111	93	369	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	3,6	-	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	1,2	0,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	26	23	150	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	< 0,0002	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	-	< 0,001	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063093	7063094	7063095
Bezeichnung	Probe 54	Probe 55	Probe 56
	EP 32 Al	EP 33 Al	MP 34/35 Al
	0,000,50 m	0,00-0,50 m	0,50-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	94,0	92,9	94,5	0,1	DIN ISO 11465
EOX	mg/kg TR	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN 38414-17

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 28 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063096	7063097	7063098
Bezeichnung	Probe 57 MP 34 All 1,00-3,00 m	Probe 58 MP 36/37 Al 0,00-0,50 m	Probe 59 MP 38/39 Al 1,00-1,80 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze Methode

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz 105°C	Masse-%	89,9	85,7	87,7	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	-	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262

Metalle in Bodenproben :

Arsen	mg/kg TR	-	7	7	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	-	420	46	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	-	0,2	1,3	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	-	23	20	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	-	13	16	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	-	15	24	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	-	0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	-	200	150	1	DIN EN ISO 11885

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	530	1300	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	< 0,5	-	-	0,5	DIN 38414-17

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	-	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 29 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063096	7063097	7063098			
Bezeichnung	Probe 57	Probe 58	Probe 59			
	MP 34 All	MP 36/37 Al	MP 38/39 Al			
	1,00-3,00 m	0,00-0,50 m	1,00-1,80 m			
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	-	-	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	-	-	0,10	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	-	0,04	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	-	0,06	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	-	0,21	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	0,27		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	-	0,41		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	-	0,61	0,82	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	-	0,9	0,7	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	-	0,13	0,28	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	-	0,08	0,36	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	-	2,7	3,8	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	-	0,86	0,73	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	-	8,1	5,5	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	-	5,6	3,8	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	-	3,7	3,1	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	-	3,8	5,2	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	-	2,5	2,2	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	-	1,5	1,2	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	-	2,5	2,5	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	-	0,31	0,29	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	-	< 0,05	1,7	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	-	2,4	1,8	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	17,0	14,9		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	35,69	33,98		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	-	0,035	0,027	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	-	0,018	0,030	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	-	0,008(1)	0,013(1)	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	-	0,003(1)	0,007(1)	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	-	0,004(1)	0,005(1)	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	-	< 0,003	0,005(1)	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	0,068(1)	0,087(1)		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	0,340(1)	0,435(1)		DIN 38414-20

(1) Überlagert



Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 30 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063096	7063097	7063098
Bezeichnung	Probe 57	Probe 58	Probe 59
	MP 34 All	MP 36/37 Al	MP 38/39 Al
	1,00-3,00 m	0,00-0,50 m	1,00-1,80 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert	-	11,3	9,3	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	$\mu\text{S/cm}$	558	383	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	1,8	1,6	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	2,6	2,0	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	42	150	1	DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 31 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063099	7063100	7063101
Bezeichnung	Probe 60 EP 39 GI 2,80-3,20 m	Probe 61 MP 40/41/43 AI 0,00-0,50 m	Probe 62 EP 40 AI 1,00-2,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		-	10,0	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	85,7	85,9	86,1	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	2	7	4	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	6	44	15	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	12	25	13	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	3,3	12	10	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	10	17	20	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	-	< 0,2	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	16	160	42	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	-	98	-	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	< 10	-	< 10	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	-	< 0,5	-	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 32 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063099	7063100	7063101			
Bezeichnung	Probe 60	Probe 61	Probe 62			
	EP 39 GI	MP 40/41/43 AI	EP 40 AII			
	2,80-3,20 m	0,00-0,50 m	1,00-2,00 m			
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	< 0,01	0,09	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	< 0,01	0,28	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	< 0,01	0,04	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	< 0,02	0,21	< 0,02	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	-	0,25	-		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	0,62	-		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,52	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	0,6	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,20	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,26	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	2,6	0,32	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,66	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	5,8	0,43	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	3,5	0,30	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	1,7	0,22	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	2,0	0,27	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	1,3	0,16	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,74	0,08	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	1,3	0,12	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,16	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,97	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	0,79		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	22,31	1,90		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,024	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,012	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	0,039	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 33 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063099	7063100	7063101
Bezeichnung	Probe 60	Probe 61	Probe 62
	EP 39 GI	MP 40/41/43 AI	EP 40 AI
	2,80-3,20 m	0,00-0,50 m	1,00-2,00 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,2	11,3	8,7	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	123	527	336	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	2,2	-	0,9	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	0,7	4,4	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	38	57	140	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	-	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	-	< 0,01	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	-	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	-	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	-	< 0,001	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	-	0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	-	0,006	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	-	< 0,005	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	-	< 0,0002	-	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	-	< 0,001	-	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	-	< 0,01	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 34 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer		7063102	7063103	7063104		
Bezeichnung		Probe 63 MP 42/44/45 Al 1,00-2,50 m	Probe 64 EP 42 GI 3,00-4,00 m	Probe 65 EP 46 Al 0,00-0,60 m		
Eingangsdatum:		15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007		
Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		8,0	-	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	89,6	94,1	87,1	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	15	4	8	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	35	7	36	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,3	< 0,2	0,3	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	28	15	27	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	44	4,3	34	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	47	15	28	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	150	29	140	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	< 10	-	-	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	13	31	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	< 0,5	-	-	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-		

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 35 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063102	7063103	7063104		
Bezeichnung		Probe 63	Probe 64	Probe 65		
		MP 42/44/45 AI	EP 42 GI	EP 46 AI		
		1,00-2,50 m	3,00-4,00 m	0,00-0,60 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,16	< 0,01	-	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	0,90	< 0,01	-	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,09	< 0,01	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,24	< 0,01	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,93	< 0,02	-	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	1,17	-	-		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	2,32	-	-		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	0,82	< 0,05	0,27	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	0,5	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	0,06	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	1,3	< 0,05	0,35	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	0,18	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	1,9	< 0,05	0,32	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,71	< 0,05	0,20	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,66	< 0,05	0,11	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,68	< 0,05	0,14	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,42	< 0,05	0,08	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,25	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,40	< 0,05	0,08	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,09	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,13	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	0,48		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	8,10	-	1,55		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	0,009	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	0,007	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	0,016		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	0,080		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 36 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063102	7063103	7063104
Bezeichnung	Probe 63 MP 42/44/45 Al 1,00-2,50 m	Probe 64 EP 42 GI 3,00-4,00 m	Probe 65 EP 46 Al 0,00-0,60 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,3	8,8	11,2	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	134	131	454	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	2,5	4,6	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	33	33	60	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	-	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 37 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063105	7063106	7063107
Bezeichnung	Probe 66 MP 47/48/54 AI 0,50-1,00 m	Probe 67 MP 51/54 AI 1,00-1,90 m	Probe 68 MP 49/55 AI 1,00-2,50 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		8,1	-	7,9	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	98,7	92,6	94,0	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	6	10	5	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	25	28	28	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,3	< 0,2	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	19	18	17	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	44	39	37	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	53	40	36	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	0,1	0,2	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	< 0,2	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	130	74	89	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	< 10	-	57	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	130	-	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	< 0,5	-	< 0,5	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 38 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063105	7063106	7063107		
Bezeichnung		Probe 66	Probe 67	Probe 68		
		MP 47/48/54 AI	MP 51/54 AI	MP 49/55 AI		
		0,50-1,00 m	1,00-1,90 m	1,00-2,50 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,54	0,69	0,60	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	2,7	2,6	2,6	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,28	0,27	0,25	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,72	0,70	0,73	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	2,7	2,7	2,8	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	3,42	3,40	3,53		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	6,94	6,96	6,98		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	2,5	2,1	2,8	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	1,2	1,0	1,5	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,06	0,11	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	1,1	0,91	1,5	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	0,11	< 0,05	0,11	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,29	0,34	0,65	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,16	0,16	0,22	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,08	0,08	0,08	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,13	0,11	0,17	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,07	0,06	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,06	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	0,41	-		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	5,57	4,83	7,26		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 39 von 70
23.02.2007

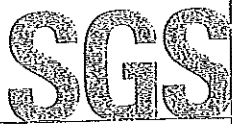
Probennummer	7063105	7063106	7063107
Bezeichnung	Probe 66 MP 47/48/54 AI 0,50-1,00 m	Probe 67 MP 51/54 AI 1,00-1,90 m	Probe 68 MP 49/55 AI 1,00-2,50 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,6	8,4	8,6	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	70	199	229	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	0,9	-	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	< 0,5	0,7	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	9	69	85	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	< 0,0002	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	-	< 0,001	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885



Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 40 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063108	7063109	7063110
Bezeichnung	Probe 69	Probe 70	Probe 71
	EP 55 Al	EP 50 Al	EP 50 All
	0,00-0,50 m	0,00-0,50 m	1,00-2,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit
-----------	---------

Bestimmungs- grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

Trockensubstanz 105°C	Masse-%	90,4	92,0	90,7	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	ISO 11262

Metalle in Bodenproben :

Arsen	mg/kg TR	7	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	45	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,4	-	-	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	17	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	65	-	-	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	27	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	170	-	-	1	DIN EN ISO 11885

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	470	-	-	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	-	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN 38414-17

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 41 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063108	7063109	7063110
Bezeichnung	Probe 69 EP 55 AI 0,00-0,50 m	Probe 70 EP 60 AI 0,00-0,50 m	Probe 71 EP 50 AI 1,00-2,00 m

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	3,8	-	-	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	1,8	-	-	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	1,3	-	-	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,87	-	-	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,39	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,15	-	-	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,28	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,20	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,06	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,10	-	-	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	1,23	-	-		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	8,95	-	-		DIN 38414-23

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	6,8	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	8,7	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	2,9	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	0,79	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	0,73	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	0,68	-	-	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	20,60	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	103,00	-	-		DIN 38414-20

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,7	-	-	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	68	-	-	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	2,5	-	-	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	-	-	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	6	-	-	1	DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 42 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht		Matrix: Boden				
Probennummer		7063111	7063112	7063113		
Bezeichnung		Probe 72	Probe 73	Probe 74		
		EP 52 AI	MP 53 AI	MP 53 AI		
		0,00-0,50 m	0,00-1,00 m	1,00-3,00 m		
Eingangsdatum:		15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007		
Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	90,4	90,3	94,5	0,1	DIN ISO 11465
EOX	mg/kg TR	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN 38414-17

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 43 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063114	7063115	7063116
Bezeichnung	Probe 75 EP 56 AI 0,00-0,50 m	Probe 76 MP 56 AI 1,00-2,70 m	Probe 77 MP 57/58 AI 0,50-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		-	-	7,9	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	90,9	94,8	90,9	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	8	25	10	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	130	25	40	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,8	< 0,2	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	64	75	20	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	210	31	53	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	38	46	35	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	< 0,1	0,3	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	-	-	< 0,2	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	310	86	80	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	-	-	< 10	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	120	70	-	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	-	-	< 0,5	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 44 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063114	7063115	7063116		
Bezeichnung	Probe 75	Probe 76	Probe 77		
	EP 56 AI	MP 56 AI	MP 57/58 AI		
	0,00-0,50 m	1,00-2,70 m	0,50-1,00 m		
BTEX Headspace :					
Benzol	mg/kg TR	-	0,31	0,73	0,01
Toluol	mg/kg TR	-	1,7	3,1	0,01
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	0,23	0,25	0,01
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	0,65	0,71	0,01
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	1,9	2,7	0,02
Summe Xylole	mg/kg TR	-	2,55	3,41	
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	4,79	7,49	
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	0,12	1,1	2,3	0,05
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	0,4	1,5	0,1
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,07	0,05
Phenanthren	mg/kg TR	0,35	0,39	2,4	0,05
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,28	0,05
Fluoranthren	mg/kg TR	0,59	0,34	3,4	0,05
Pyren	mg/kg TR	0,35	0,11	2,1	0,05
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,36	< 0,05	1,6	0,05
Chrysen	mg/kg TR	0,42	< 0,05	1,7	0,05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,33	< 0,05	0,98	0,05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,16	< 0,05	0,54	0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,27	< 0,05	0,82	0,05
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,07	< 0,05	0,24	0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,11	< 0,05	0,32	0,05
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	1,53	0,34	-	
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	3,13	2,34	18,37	
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	0,028	0,003	< 0,003	0,003
PCB 52	mg/kg TR	0,030	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 101	mg/kg TR	0,022	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	0,080	0,003	-	
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	0,400	0,015	-	

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 45 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063114	7063115	7063116
Bezeichnung	Probe 75	Probe 76	Probe 77
	EP 56 AI	MP 56 AII	MP 57/58 AI
	0,00-0,50 m	1,00-2,70 m	0,50-1,00 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		9,9	11,2	8,7	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	$\mu\text{S/cm}$	171	373	127	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	4,7	1,4	-	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	0,7	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	46	27	28	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	-	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	-	-	< 0,0002	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	-	-	< 0,001	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	-	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 46 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063117	7063118	7063119
Bezeichnung	Probe 78 MP 59/61/64 Al 1,00-2,40 m	Probe 79 EP 62 Al 0,00-0,50 m	Probe 80 EP 63 Al 0,00-0,60 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

pH-Wert (CaCl ₂)		7,9	-	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	92,2	85,2	82,5	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262

Metalle in Bodenproben :

Arsen	mg/kg TR	9	7	12	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	23	530	150	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,2	1,1	0,9	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	21	48	22	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	37	500	57	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	46	42	25	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	0,3	0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	92	870	450	1	DIN EN ISO 11885

Kohlenwasserstoffe

mg/kg TR

< 10

-

-

10

LAGA KW 85

KW-Index C10-C40

mg/kg TR

-

110

260

10

DIN EN 14039

EOX

mg/kg TR

< 0,5

-

-

0,5

DIN 38414-17

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 47 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063117	7063118	7063119		
Bezeichnung		Probe 78	Probe 79	Probe 80		
		MP 59/61/64 AI	EP 62 AI	EP 63 AI		
		1,00-2,40 m	0,00-0,50 m	0,00-0,60 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,24	-	-	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	0,81	-	-	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,10	-	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,25	-	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	1,00	-	-	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	1,25	-	-		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	2,40	-	-		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	0,19	1,2	1,7	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	0,2	0,8	0,9	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,13	1,2	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,12	0,42	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,17	0,92	0,94	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,34	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,75	2,4	3,3	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,56	2,0	2,3	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	1,0	0,21	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,07	1,1	0,24	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,66	0,10	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,37	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,66	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,07	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,23	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,42	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	4,74	3,40		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	1,94	12,42	11,31		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	0,003	< 0,003	0,037	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	0,005	< 0,003	0,033	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	0,013	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	0,004	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	0,004	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	0,008	-	0,091		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	0,455		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 48 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063117	7063118	7063119
Bezeichnung	Probe 78	Probe 79	Probe 80
	MP 59/61/64 Al	EP 62 Al	EP 63 Al
	1,00-2,40 m	0,00-0,50 m	0,00-0,60 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,9	9,8	8,7	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	$\mu\text{S/cm}$	137	301	101	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	1,0	2,4	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	34	120	13	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	-	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 49 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063120	7063121	7063122
Bezeichnung	Probe 81 MP 60/65 Al 0,50-1,00 m	Probe 82 MP 38/66 Al 0,00-0,60 m	Probe 83 MP 66/67 Gl 0,60-1,90 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	94,9	89,1	77,3	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	0,3	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	5	6	11	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	19	40	24	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	25	20	33	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	38	18	9,8	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	49	22	21	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	82	86	66	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	96	430	< 10	10	DIN EN 14039
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 50 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063120	7063121	7063122		
Bezeichnung		Probe 81	Probe 82	Probe 83		
		MP 60/65 Al	MP 38/66 Al	MP 66/67 Gl		
		0,50-1,00 m	0,00-0,60 m	0,60-1,90 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,70	-	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	2,7	-	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,27	-	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,90	-	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	2,8	-	< 0,02	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	3,70	-	-	-	ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	7,37	-	-	-	
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	1,6	0,26	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	0,6	1,0	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,10	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,17	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,51	1,3	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,39	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,18	2,1	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,09	1,8	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	1,1	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	1,9	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,96	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,51	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	1,1	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,12	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,41	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,75	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	0,18	5,83	-	-	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	2,98	13,97	-	-	DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,007	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,004(1)	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	0,011(1)	-	-	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	0,055(1)	-	-	DIN 38414-20

(1) überlagert

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 51 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063120	7063121	7063122
Bezeichnung	Probe 81	Probe 82	Probe 83
	MP 60/65 AI	MP 38/66 AI	MP 66/67 GI
	0,50-1,00 m	0,00-0,60 m	0,60-1,90 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		9,1	10,2	7,8	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	77	203	75	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	1,2	2,0	3,3	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	0,7	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	9	50	28	1	DIN EN ISO 10304-1

Proben von Ihnen gebracht Matrix: Boden

Probennummer	7063123	7063124	7063125
Bezeichnung	Probe 84	Probe 85	Probe 86
	MP 70/72 AI	MP 70/73 GI	EP 71 GI
	0,40-1,00 m	0,60-1,00 m	1,80-3,20 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	88,5	80,2	87,1	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges..	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	6	11	3	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	24	37	5	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,3	0,3	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	18	38	11	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	31	13	3,0	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	33	20	9	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	130	110	17	1	DIN EN ISO 11885

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	100	< 10	< 10	10	DIN EN 14039
------------------	----------	-----	------	------	----	--------------

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 52 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063123	7063124	7063125		
Bezeichnung		Probe 84	Probe 85	Probe 86		
		MP 70/72 Al	MP 70/73 Gl	EP 71 Gl		
		0,40-1,00 m	0,60-1,00 m	1,80-3,20 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	-		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	-	-		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	0,55	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	0,2	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,38	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,30	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,22	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,10	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,15	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,07	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	0,37	-	-		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	1,97	-	-		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Eluatuntersuchungen :						
pH-Wert		9,7	8,4	9,3	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	95	148	27	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	2,0	2,0	2,0	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	1,6	1,8	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	16	23	2	1	DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 53 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063126	7063127	7063128
Bezeichnung	Probe 87 EP 73 AI 0,00-0,60 m	Probe 88 EP 68 AI 0,10-0,50 m	Probe 89 MP 68 AI 0,50-1,40 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	82,5	96,0	93,5	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	0,8	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	14	10	4	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	30	31	18	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,3	1,2	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	20	7	12	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	18	46	18	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	19	32	24	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	59	79	60	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	46	130	160	10	DIN EN 14039
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 54 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063126	7063127	7063128
Bezeichnung	Probe 87	Probe 88	Probe 89
	EP 73 AI	EP 68 AI	MP 68 AI
	0,00-0,60 m	0,10-0,50 m	0,50-1,40 m

BTEX Headspace :

Benzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,09	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	-	0,06	0,42	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,07	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	0,16	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,02	0,53	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	0,69		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	0,06	1,27		

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	0,16	< 0,05	0,26	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,21	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,39	< 0,05	0,14	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,22	< 0,05	0,08	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,20	< 0,05	0,06	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,23	< 0,05	0,07	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,19	< 0,05	0,07	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,09	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,19	< 0,05	0,06	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,08	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,14	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	1,08	-	0,27		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	1,89	-	0,95		DIN 38414-23

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,5	8,2	8,7	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	95	1100	191	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	5,9	0,7	1,0	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	3	600	62	1	DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 55 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063129	7063130	7063131
Bezeichnung	Probe 90	Probe 91	Probe 92
	MP 67/69/71 Al	MP 81/82 Al	EP 82 GI
	0,40-1,00 m	0,40-1,00 m	1,00-1,80 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Feststoffuntersuchungen :

pH-Wert (CaCl ₂)		7,8	-	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	95,1	86,0	75,0	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262

Metalle in Bodenproben :

Arsen	mg/kg TR	5	16	13	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	25	34	32	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,3	0,3	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	19	22	40	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	26	47	16	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	39	38	41	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	110	80	91	1	DIN EN ISO 11885

Kohlenwasserstoffe

mg/kg TR

< 10

-

-

10

LAGA KW 85

KW-Index C10-C40

mg/kg TR

-

150

70

10

DIN EN 14039

EOX

mg/kg TR

< 0,5

-

-

0,5

DIN 38414-17

LHKW Headspace :

cis-1,2-Dichlorethen

mg/kg TR

< 0,005

< 0,005

< 0,005

0,005

ISO/DIN 22155

Dichlormethan

mg/kg TR

< 0,005

< 0,005

< 0,005

0,005

ISO/DIN 22155

Tetrachlormethan

mg/kg TR

< 0,005

< 0,005

< 0,005

0,005

ISO/DIN 22155

1,1,1-Trichlorethan

mg/kg TR

< 0,005

< 0,005

< 0,005

0,005

ISO/DIN 22155

Trichlorethen

mg/kg TR

< 0,005

< 0,005

< 0,005

0,005

ISO/DIN 22155

Tetrachlorethen

mg/kg TR

< 0,005

< 0,005

< 0,005

0,005

ISO/DIN 22155

Trichlormethan

mg/kg TR

< 0,005

< 0,005

< 0,005

0,005

ISO/DIN 22155

Summe nachgewiesener LHKW (TR)

mg/kg TR

-

-

-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 56 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063129	7063130	7063131		
Bezeichnung		Probe 90	Probe 91	Probe 92		
		MP 67/69/71 Al	MP 81/82 Al	EP 82 Gl		
		0,40-1,00 m	0,40-1,00 m	1,00-1,80 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	0,05	0,37	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	0,31	1,6	0,06	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,06	0,16	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,16	0,35	0,06	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,52	1,3	< 0,02	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	0,68	1,65	0,06		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	1,10	3,78	0,12		
PAK (EPA) :						
Naphthallin	mg/kg TR	< 0,05	0,50	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	0,4	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,29	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,13	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,22	0,25	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,93	0,70	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,63	0,42	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,28	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,36	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,39	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,20	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,27	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,17	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,23	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	0,93	1,96		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	3,10	3,27		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 57 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063129	7063130	7063131
Bezeichnung	Probe 90	Probe 91	Probe 92
	MP 67/69/71 Al	MP 81/82 Al	EP 82 Gl
	0,40-1,00 m	0,40-1,00 m	1,00-1,80 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,6	8,6	8,4	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	$\mu\text{S/cm}$	74	89	182	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	2,0	3,2	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	6	13	38	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	-	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 58 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063132	7063133	7063134
Bezeichnung	Probe 93	Probe 94	Probe 95
	MP 78/79/80 GI	EP 76 AI	MP 74/75/77 AI
	0,60-1,00 m	0,50-1,00 m	0,00-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	77,1	94,6	77,5	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	10	< 2	14	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	26	10	47	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	< 0,2	0,7	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	40	33	31	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	12	21	26	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	40	50	27	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	67	52	210	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	47	35	34	10	DIN EN 14039
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 59 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063132	7063133	7063134		
Bezeichnung	Probe 93	Probe 94	Probe 95		
	MP 78/79/80 GI	EP 76 AI	MP 74/75/77 AI		
	0,60-1,00 m	0,50-1,00 m	0,00-1,00 m		
BTEX Headspace :					
Benzol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	-	0,01 ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	-	0,01 ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	-	0,01 ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	< 0,01	< 0,01	-	0,01 ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	< 0,02	< 0,02	-	0,02 ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	-	ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	-	-	
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,08	0,05 DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1 DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05 DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,11	0,05 DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,11	0,05 DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,09	0,05 DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	0,21	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	-	0,51	DIN 38414-23
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-20
Eluatuntersuchungen :					
pH-Wert		8,6	8,7	8,5	0,1 DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	119	75	158	1 DIN EN 27888
DOC	mg/l	5,8	3,1	2,8	0,5 DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	2,3	< 0,5	< 0,5	0,5 DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	6	7	33	1 DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 60 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063135	7063136	7063137
Bezeichnung	Probe 96 MP 78/79/80 AI 0,00-0,60 m	Probe 97 EP 83 AI 0,00-0,60 m	Probe 98 EP 83 AI 0,60-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		7,8	-	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	81,8	95,5	72,8	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	10	8	11	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	180	20	35	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,4	0,6	0,4	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	34	10	44	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	34	32	13	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	30	23	72	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	110	31	140	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	13	-	-	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	-	17	< 10	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	< 0,5	-	-	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-		

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 61 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063135	7063136	7063137		
Bezeichnung	Probe 96	Probe 97	Probe 98		
	MP 78/79/80 AI	EP 83 AI	EP 83 All		
	0,00-0,60 m	0,00-0,60 m	0,60-1,00 m		
BTEX Headspace :					
Benzol	mg/kg TR	0,02	-	< 0,01	0,01 ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	0,12	-	< 0,01	0,01 ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	< 0,01	-	< 0,01	0,01 ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,03	-	< 0,01	0,01 ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,12	-	< 0,02	0,02 ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	0,15	-	-	ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	0,29	-	-	
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	0,20	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1 DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,49	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	0,08	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	1,0	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,73	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,55	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,60	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,47	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,26	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,38	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	0,06	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,20	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,22	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	5,24	-	-	DIN 38414-23
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	0,010	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	0,006	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	0,010	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	0,026	-	-	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 62 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063135	7063136	7063137
Bezeichnung	Probe 96	Probe 97	Probe 98
	MP 78/79/80 Al	EP 83 Al	EP 83 All
	0,00-0,60 m	0,00-0,60 m	0,60-1,00 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,2	8,9	8,5	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	143	695	214	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	-	0,8	3,2	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	1,5	< 0,5	1,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	17	360	58	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	-	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 63 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063138	7063139	7063140
Bezeichnung	Probe 99 EP 84 AI 0,00-0,50 m	Probe 100 EP 84 GI 0,50-1,00 m	Probe 101 EP 85 AI 0,00-0,50 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	80,5	74,7	93,5	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	9	8	9	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	18	37	32	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,3	0,3	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	15	32	32	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	11	6,7	49	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	20	12	69	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Zink	mg/kg TR	48	81	96	1	DIN EN ISO 11885
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	63	< 10	99	10	DIN EN 14039
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	-	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	-	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 64 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063138	7063139	7063140		
Bezeichnung	Probe 99	Probe 100	Probe 101		
	EP 84 AI	EP 84 GI	EP 85 AI		
	0,00-0,50 m	0,50-1,00 m	0,00-0,50 m		
BTEX Headspace :					
Benzol	mg/kg TR	-	< 0,01	-	0,01 ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	-	< 0,01	-	0,01 ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	-	0,01 ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	-	0,01 ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,02	-	0,02 ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	-	ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	-	-	
PAK (EPA) :					
Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,59	0,05 DIN 38414-23
Acenaphthylene	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	0,2	0,1 DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,50	0,05 DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,37	0,05 DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,34	0,05 DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,12	0,05 DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,20	0,05 DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,18	0,05 DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,08	0,05 DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	0,13	0,05 DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05 DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	0,76	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	-	2,71	DIN 38414-23
PCB :					
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003 DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-	DIN 38414-20
Eluatuntersuchungen :					
pH-Wert		8,5	8,6	9,4	0,1 DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	135	154	96	1 DIN EN 27888
DOC	mg/l	1,3	4,9	1,3	0,5 DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	0,5	< 0,5	0,5 DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	24	20	16	1 DIN EN ISO 10304-1

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 65 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063141	7063142	7063143
Bezeichnung	Probe 102 EP 86 Al 0,00-0,50 m	Probe 103 EP 94 Al 0,40-1,00 m	Probe 104 MP 85/87 Al 0,50-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl2)		-	-	7,9	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	82,9	84,2	73,7	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	9	6	10	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	55	37	30	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,4	< 0,2	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	27	25	42	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	20	7,2	15	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	21	8	31	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	-	-	< 0,2	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	90	58	100	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TR	-	-	< 10	10	LAGA KW 85
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	20	18	-	10	DIN EN 14039
EOX	mg/kg TR	-	-	< 0,5	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	-	< 0,005	< 0,005	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-	-	-

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 66 von 70
23.02.2007

Probennummer		7063141	7063142	7063143		
Bezeichnung		Probe 102	Probe 103	Probe 104		
		EP 86 AI	EP 94 AI	MP 85/87 AI		
		0,00-0,50 m	0,40-1,00 m	0,50-1,00 m		
BTEX Headspace :						
Benzol	mg/kg TR	-	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	-	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,01	< 0,01	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	-	< 0,02	< 0,02	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	-	-	-		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	-	-	-		
PAK (EPA) :						
Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach TVO	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-23
PCB :						
PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20
Summe 6 PCB (LAGA)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 67 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063141	7063142	7063143
Bezeichnung	Probe 102	Probe 103	Probe 104
	EP 86 Al	EP 94 Al	MP 85/87 Al
	0,00-0,50 m	0,40-1,00 m	0,50-1,00 m

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		8,6	8,9	8,2	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	96	100	108	1	DIN EN 27888
DOC	mg/l	2,5	2,5	-	0,5	DIN EN 1484
Chlorid	mg/l	< 0,5	7,4	1,2	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	5	26	14	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	-	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 14402

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	-	-	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	-	-	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	-	-	< 0,0002	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	-	-	< 0,001	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	-	-	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 68 von 70
23.02.2007

Proben von Ihnen gebracht

Matrix: Boden

Probennummer	7063144	7063145	7063146
Bezeichnung	Probe 105 MP 92/93 AI 0,00-0,40 m	Probe 106 EP 87 AI 0,10-0,60 m	Probe 107 MP 87/88 GI 0,60-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
pH-Wert (CaCl ₂)		8,0	-	-	0,1	ISO 10390
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	92,5	96,2	92,1	0,1	DIN ISO 11465
Cyanide, ges.	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	ISO 11262
Metalle in Bodenproben :						
Arsen	mg/kg TR	6	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/kg TR	17	-	-	2	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/kg TR	0,3	-	-	0,2	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/kg TR	84	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/kg TR	21	-	-	1,0	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/kg TR	22	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	DIN EN 1483
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	-	-	0,2	DIN 38406-26
Zink	mg/kg TR	45	-	-	1	DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe						
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	130	-	-	10	LAGA KW 85
EOX	mg/kg TR	-	71	340	10	DIN EN 14039
	mg/kg TR	< 0,5	-	-	0,5	DIN 38414-17
LHKW Headspace :						
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Dichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Tetrachlorethen	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Trichlormethan	mg/kg TR	< 0,005	-	-	0,005	ISO/DIN 22155
Summe nachgewiesener LHKW (TR)	mg/kg TR	-	-	-		

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 69 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063144	7063145	7063146
Bezeichnung	Probe 105 MP 92/93 AI 0,00-0,40 m	Probe 106 EP 87 AI 0,10-0,60 m	Probe 107 MP 87/88 GI 0,60-1,00 m

BTEX Headspace :

Benzol	mg/kg TR	0,19	-	-	0,01	ISO/DIN 22155
Toluol	mg/kg TR	0,97	-	-	0,01	ISO/DIS 22155
Ethylbenzol	mg/kg TR	0,08	-	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,2-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,17	-	-	0,01	ISO/DIS 22155
1,3+1,4-Dimethylbenzol	mg/kg TR	0,74	-	-	0,02	ISO/DIS 22155
Summe Xylole	mg/kg TR	0,91	-	-		ISO/DIS 22155
Summe BTEX (TR)	mg/kg TR	2,15	-	-		

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	0,23	-	-	0,05	DIN 38414-23
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,1	-	-	0,1	DIN 38414-23
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Phenanthren	mg/kg TR	0,24	-	-	0,05	DIN 38414-23
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Fluoranthren	mg/kg TR	0,22	-	-	0,05	DIN 38414-23
Pyren	mg/kg TR	0,21	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,16	-	-	0,05	DIN 38414-23
Chrysen	mg/kg TR	0,17	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,16	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,07	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,15	-	-	0,05	DIN 38414-23
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	-	-	0,05	DIN 38414-23
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,07	-	-	0,05	DIN 38414-23
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,08	-	-	0,05	DIN 38414-23
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	1,76	-	-		DIN 38414-23

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003	DIN 38414-20
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	-	-	0,003	DIN 38414-20
Summe 6 PCB (DIN)	mg/kg TR	-	-	-		DIN 38414-20

Eluatuntersuchungen :

pH-Wert		9,1	-	-	0,1	DIN 38404-5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	89	-	-	1	DIN EN 27888
Chlorid	mg/l	0,5	-	-	0,5	DIN EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	12	-	-	1	DIN EN ISO 10304-1
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 14403
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 14402

Grimberg 3/4
3430-2006-078-002

Prüfbericht Nr. 305756
Auftrag Nr. 827991

Seite 70 von 70
23.02.2007

Probennummer	7063144	7063145	7063146
Bezeichnung	Probe 105	Probe 106	Probe 107
	MP 92/93 Al	EP 87 Al	MP 87/88 Gl
	0,00-0,40 m	0,10-0,60 m	0,60-1,00 m

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	0,006	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Kupfer	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	< 0,005	-	-	0,005	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	-	-	0,0002	DIN EN 1483
Thallium	mg/l	< 0,001	-	-	0,001	DIN 38406-26
Zink	mg/l	< 0,01	-	-	0,01	DIN EN ISO 11885

Proben von Ihnen gebracht Matrix: Boden

Probennummer	7063147	7063148	7063149
Bezeichnung	Probe 108	Probe 109	Probe 110
	EP 88 Al	EP 89 Al	MP 90 Al
	0,10-0,60 m	0,10-0,60 m	0,00-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungsgrenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	98,6	98,4	93,9	0,1	DIN ISO 11465
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	550	280	880	10	DIN EN 14039

Proben von Ihnen gebracht Matrix: Boden

Probennummer	7063150	7063151	7063152
Bezeichnung	Probe 111	Probe 112	Probe 113
	EP 91 Al	MP 91 Gl	EP 93 Gl
	0,10-0,60 m	0,60-1,40 m	0,40-1,00 m
Eingangsdatum:	15.02.2007	15.02.2007	15.02.2007

Parameter	Einheit				Bestimmungsgrenze	Methode
Feststoffuntersuchungen :						
Trockensubstanz 105°C	Masse-%	91,4	76,9	80,1	0,1	DIN ISO 11465
KW-Index C10-C40	mg/kg TR	70	38	16	10	DIN EN 14039

Grimberg 3/4

Prüfbericht Nr. 301403
Auftrag Nr. 820854

Seite 2 von 4
09.02.2007

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Bodenluft

Probennummer Bezeichnung		7047965 B0	7047966 B7	7047967 B8	
Eingangsdatum:		06.02.2007	06.02.2007	06.02.2007	
Parameter	Einheit				Bestimmungs- grenze Methode
Probenahmedaten :					
Volumen, angesaugt	l	20	20	5	
LHKW :					
Dichlormethan	mg/m³	< 0,2	< 0,2	< 0,8	VDI 3865, Bl. 3
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,4	< 0,4	< 2	VDI 3865, Bl. 3
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,2	< 0,2	< 0,8	VDI 3865, Bl. 3
Trichlormethan	mg/m³	< 0,002	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
1,1,1-Trichlorethan	mg/m³	< 0,002	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
Tetrachlormethan	mg/m³	< 0,002	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
Trichlorethen	mg/m³	< 0,002	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
Tetrachlorethen	mg/m³	< 0,002	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
BTEX :					
Benzol	mg/m³	< 0,005	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
Toluol	mg/m³	< 0,005	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
Ethylbenzol	mg/m³	< 0,005	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
o-Xylol	mg/m³	< 0,005	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
m-Xylol	mg/m³	< 0,005	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
p-Xylol	mg/m³	≥ 0,005	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
Summe Xylole	mg/m³	-	-	-	VDI 3865, Bl. 3
Summe BTEX	mg/m³	-	-	-	VDI 3865, Bl. 3
Naphthalin	mg/m³	< 0,005	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3

Grimberg 3/4

Prüfbericht Nr. 301403
Auftrag Nr. 820854

Seite 3 von 4
09.02.2007

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Bodenluft

Probennummer
Bezeichnung

7047968
B13

7047969
B14

7047970
B15

Eingangsdatum:

06.02.2007

06.02.2007

06.02.2007

Parameter

Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Probenahmedaten :

Volumen, angesaugt

l

20

5

20

LHKW :

Dichlormethan

mg/m³

< 0,2

< 0,8

< 0,2

VDI 3865, Bl. 3

trans-1,2-Dichlorethen

mg/m³

< 0,4

< 2

< 0,4

VDI 3865, Bl. 3

cis-1,2-Dichlorethen

mg/m³

< 0,2

< 0,8

< 0,2

VDI 3865, Bl. 3

Trichlormethan

mg/m³

< 0,002

< 0,008

< 0,002

VDI 3865, Bl. 3

1,1,1-Trichlorethan

mg/m³

< 0,002

< 0,008

< 0,002

VDI 3865, Bl. 3

Tetrachlormethan

mg/m³

< 0,002

< 0,008

< 0,002

VDI 3865, Bl. 3

Trichlorethen

mg/m³

< 0,002

< 0,008

< 0,002

VDI 3865, Bl. 3

Tetrachlorethen

mg/m³

< 0,002

< 0,008

< 0,002

VDI 3865, Bl. 3

BTEX :

Benzol

mg/m³

< 0,005

< 0,02

< 0,005

VDI 3865, Bl. 3

Toluol

mg/m³

< 0,005

< 0,02

< 0,005

VDI 3865, Bl. 3

Ethylbenzol

mg/m³

< 0,005

< 0,02

< 0,005

VDI 3865, Bl. 3

o-Xylol

mg/m³

< 0,005

< 0,02

< 0,005

VDI 3865, Bl. 3

m-Xylol

mg/m³

< 0,005

< 0,02

< 0,005

VDI 3865, Bl. 3

p-Xylol

mg/m³

< 0,005

< 0,02

< 0,005

VDI 3865, Bl. 3

Summe Xylole

mg/m³

-

-

-

VDI 3865, Bl. 3

Summe BTEX

mg/m³

-

-

-

VDI 3865, Bl. 3

Naphthalin

mg/m³

< 0,005

< 0,02

< 0,005

VDI 3865, Bl. 3

Grimberg 3/4

Prüfbericht Nr. 301403
Auftrag Nr. 820854

Seite 4 von 4
09.02.2007

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Bodenluft

Probennummer
Bezeichnung

7047971
B16

7047972
B21

7047973
B22

Eingangsdatum:

06.02.2007

06.02.2007

06.02.2007

Parameter

Einheit

Bestimmungs-
grenze

Methode

Probenahmedaten :

Volumen, angesaugt

l

5

20

5

LHKW :

Dichlormethan	mg/m³	< 0,8	< 0,2	< 0,8	VDI 3865, Bl. 3
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 2	< 0,4	< 2	VDI 3865, Bl. 3
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,8	< 0,2	< 0,8	VDI 3865, Bl. 3
Trichlormethan	mg/m³	< 0,008	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
1,1,1-Trichlorethan	mg/m³	< 0,008	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
Tetrachlormethan	mg/m³	< 0,008	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
Trichlorethen	mg/m³	< 0,008	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3
Tetrachlorethen	mg/m³	< 0,008	< 0,002	< 0,008	VDI 3865, Bl. 3

BTEX :

Benzol	mg/m³	< 0,02	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
Toluol	mg/m³	< 0,02	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
Ethylbenzol	mg/m³	< 0,02	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
o-Xylol	mg/m³	< 0,02	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
m-Xylol	mg/m³	< 0,02	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
p-Xylol	mg/m³	< 0,02	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3
Summe Xylole	mg/m³	-	-	-	VDI 3865, Bl. 3
Summe BTEX	mg/m³	-	-	-	VDI 3865, Bl. 3
Naphthalin	mg/m³	< 0,02	< 0,005	< 0,02	VDI 3865, Bl. 3