

WESSLING Laboratorien GmbH  
Labor Hannover  
Feodor-Lynen-Straße 23 · 30625 Hannover  
Tel. +49 (0) 511 54700-0 · Fax +49 (0) 511 54700-30  
labor.hannover@wessling.de

WESSLING Laboratorien GmbH, Feodor-Lynen-Str. 23, 30625 Hannover

KBB Underground Technologies GmbH  
Herr Saalbach  
Baumschulenallee 16  
30625 Hannover

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02073-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09  
Ansprechpartner: Dr. Joachim Kintrup  
Durchwahl: (0511) 54700-22  
E-Mail: Joachim.Kintrup@wessling.de  
Datum: 14.04.2009

## Zwischenbericht - Soleanalytik März 2009 - PN: LI. Torup Auftrag Nr.: 6705-0-BD-1100-13/09

Ihr Auftrag: schriftlich vom 02.04.2009

### Probeninformationen

Probe Nr.	09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Eingangsdatum	02.04.2009	02.04.2009	02.04.2009
Bezeichnung	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probengefäß	Kanister	Kanister	Kanister
Anzahl Gefäße	1	1	1
Untersuchungsbeginn	02.04.2009	02.04.2009	02.04.2009

Prüfbericht Nr.: **UHA09-02073-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09

Datum: 14.04.2009

## Untersuchungsergebnisse

### Physikalische Untersuchung

Probe Nr.	09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Bezeichnung	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	W/E	<10
Gesamttrockenrückstand	mg/l	W/E	337.000
pH-Wert		W/E	7,2

### Kationen, Anionen und Nichtmetalle

Probe Nr.	09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Bezeichnung	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	W/E	0,09
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l	W/E	130

Prüfbericht Nr.: **UHA09-02073-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09

Datum: 14.04.2009

## Elemente

Probe Nr.			09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Bezeichnung			Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Arsen (As)	µg/l	W/E	<50	<50	<50
Barium (Ba)	µg/l	W/E	<50	<50	<50
Blei (Pb)	µg/l	W/E	<5	<5	<5
Cadmium (Cd)	µg/l	W/E	<5	<5	<5
Calcium (Ca)	mg/l	W/E	720	750	710
Chrom (Cr)	µg/l	W/E	<50	<50	<50
Eisen (Fe)	mg/l	W/E	0,21	0,1	0,46
Kalium (K)	mg/l	W/E	360	350	670
Kupfer (Cu)	µg/l	W/E	<50	<50	<50
Magnesium (Mg)	mg/l	W/E	710	740	850
Mangan (Mn)	mg/l	W/E	<0,05	<0,05	0,16
Natrium (Na)	mg/l	W/E	94.000	87.000	110.000
Nickel (Ni)	µg/l	W/E	<50	<50	<50
Quecksilber (Hg)	µg/l	W/E	<0,2	<0,2	<0,2
Strontium (Sr)	µg/l	W/E	7.900	8.100	13.000
Vanadium (V)	µg/l	W/E	<5	<50	<50
Zink (Zn)	µg/l	W/E	<50	<50	<50

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02073-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09

Datum: 14.04.2009

## Probeninformationen

Probe Nr. 09-027742-02-1  
Eingangsdatum 02.04.2009  
Bezeichnung Gesamtsole März 2009  
- abgeteilte Probe  
Probenart Wasser, allgemein  
Probenahme durch Auftraggeber  
Probengefäß Kanister  
Anzahl Gefäße 1  
Untersuchungsbeginn 02.04.2009

## Untersuchungsergebnisse

### Physikalische Untersuchung

Probe Nr. 09-027742-02-1  
Bezeichnung Gesamtsole März 2009 - abgeteilte Probe

Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	W/E	<10
Gesamt trockenrückstand	mg/l	W/E	292.000
pH-Wert		W/E	7,2

### Kationen, Anionen und Nichtmetalle

Probe Nr. 09-027742-02-1  
Bezeichnung Gesamtsole März 2009 - abgeteilte Probe

Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	W/E	0,19
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l	W/E	120

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02073-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09

Datum: 14.04.2009

**Elemente**Probe Nr. 09-027742-02-1  
Bezeichnung Gesamtsole März 2009 - abgeteilte Probe

Arsen (As)	µg/l	W/E	<50
Barium (Ba)	µg/l	W/E	<50
Blei (Pb)	µg/l	W/E	<5
Cadmium (Cd)	µg/l	W/E	<5
Calcium (Ca)	mg/l	W/E	740
Chrom (Cr)	µg/l	W/E	<50
Eisen (Fe)	mg/l	W/E	0,3
Kalium (K)	mg/l	W/E	630
Kupfer (Cu)	µg/l	W/E	<50
Magnesium (Mg)	mg/l	W/E	890
Mangan (Mn)	mg/l	W/E	0,16
Natrium (Na)	mg/l	W/E	100.000
Nickel (Ni)	µg/l	W/E	<50
Quecksilber (Hg)	µg/l	W/E	<0,2
Strontium (Sr)	µg/l	W/E	13.000
Vanadium (V)	µg/l	W/E	<50
Zink (Zn)	µg/l	W/E	<50

**Abkürzungen und Methoden**

Metalle/Elemente in Wasser/Eluat (ICP-OES/ICP-MS)	ISO 11885 / ISO 17294-2 <sup>A</sup>
Hydrogencarbonat in Wasser/Eluat	DIN 38409 D8 <sup>A</sup>
Gesamt trockenrückstand in Wasser/Eluat	DIN 38409-1 <sup>A</sup>
Abfiltrierbare Stoffe in Wasser/Eluat	DIN 38409 H2 <sup>A</sup>
pH-Wert in Wasser/Eluat	DIN 38404 C5 <sup>A</sup>
Ammonium	DIN 38406 E5-1 <sup>A</sup>
W/E	Wasser/Eluat

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Dr. Joachim Kintrup  
Geschäftsbereichsleiter

WESSLING Laboratorien GmbH  
 Labor Hannover  
 Feodor-Lynen-Straße 23 · 30625 Hannover  
 Tel. +49 (0) 511 54700-0 · Fax +49 (0) 511 54700-30  
 labor.hannover@wessling.de

WESSLING Laboratorien GmbH, Feodor-Lynen-Str. 23, 30625 Hannover

KBB Underground Technologies GmbH  
 Herr Saalbach  
 Baumschulenallee 16  
 30625 Hannover

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02081-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09  
 Ansprechpartner: Dr. Joachim Kintrup  
 Durchwahl: (0511) 54700-22  
 E-Mail: Joachim.Kintrup@wessling.de  
 Datum: 14.04.2009

**Soleanalytik März 2009 - PN: LI. Torup**  
**Auftrag Nr.: 6705-0-BD-1100-13/09**

Ihr Auftrag: schriftlich vom 02.04.2009

**Probeninformationen**

Probe Nr.	09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Eingangsdatum	02.04.2009	02.04.2009	02.04.2009
Bezeichnung	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber	Auftraggeber
Probengefäß	Kanister	Kanister	Kanister
Anzahl Gefäße	1	1	1
Untersuchungsbeginn	02.04.2009	02.04.2009	02.04.2009
Untersuchungsende	14.04.2009	14.04.2009	14.04.2009

**Untersuchungsergebnisse**

**Physikalische Untersuchung**

Probe Nr.	09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Bezeichnung	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	W/E	<10
Gesamttrockenrückstand	mg/l	W/E	337.000
pH-Wert		W/E	7,2

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02081-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09

Datum: 14.04.2009

### Kationen, Anionen und Nichtmetalle

Probe Nr.	09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Bezeichnung	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l W/E	0,09	0,08
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l W/E	130	130
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l W/E	1.000	1.200
Chlorid (Cl)	mg/l W/E	190.000	200.000
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l W/E	4.200	3.800
			7.300

### Elemente

Probe Nr.	09-027742-01	09-027742-01-1	09-027742-02
Bezeichnung	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - Originalprobe	Soleprobe Nr. 3 01.04.09 - abgeteilte Probe	Gesamtsole März 2009 - Originalprobe
Arsen (As)	µg/l W/E	<50	<50
Barium (Ba)	µg/l W/E	<50	<50
Blei (Pb)	µg/l W/E	<5	<5
Cadmium (Cd)	µg/l W/E	<5	<5
Calcium (Ca)	mg/l W/E	720	750
Chrom (Cr)	µg/l W/E	<50	<50
Eisen (Fe)	mg/l W/E	0,21	0,1
Kalium (K)	mg/l W/E	360	350
Kupfer (Cu)	µg/l W/E	<50	<50
Magnesium (Mg)	mg/l W/E	710	740
Mangan (Mn)	mg/l W/E	<0,05	<0,05
Natrium (Na)	mg/l W/E	94.000	87.000
Nickel (Ni)	µg/l W/E	<50	<50
Quecksilber (Hg)	µg/l W/E	<0,2	<0,2
Strontium (Sr)	µg/l W/E	7.900	8.100
Vanadium (V)	µg/l W/E	<5	<50
Zink (Zn)	µg/l W/E	<50	<50

---

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02081-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09

Datum: 14.04.2009

---

## Probeninformationen

Probe Nr. 09-027742-02-1  
Eingangsdatum 02.04.2009  
Bezeichnung Gesamtsole März 2009  
- abgeteilte Probe  
Probenart Wasser, allgemein  
Probenahme durch Auftraggeber  
Probengefäß Kanister  
Anzahl Gefäße 1  
Untersuchungsbeginn 02.04.2009  
Untersuchungsende 14.04.2009

## Untersuchungsergebnisse

### Physikalische Untersuchung

Probe Nr. 09-027742-02-1  
Bezeichnung Gesamtsole März 2009 - abgeteilte Probe

Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	W/E	<10
Gesamttrockenrückstand	mg/l	W/E	292.000
pH-Wert		W/E	7,2

### Kationen, Anionen und Nichtmetalle

Probe Nr. 09-027742-02-1  
Bezeichnung Gesamtsole März 2009 - abgeteilte Probe

Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	W/E	0,19
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l	W/E	120
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	W/E	1.100
Chlorid (Cl)	mg/l	W/E	180.000
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	W/E	3.600

Prüfbericht Nr.: **UHA09-02081-1**

Auftrag Nr.: UHA-01406-09

Datum: 14.04.2009

## Elemente

Probe Nr.	09-027742-02-1		
Bezeichnung	Gesamtsole März 2009 - abgeteilte Probe		
Arsen (As)	µg/l	W/E	<50
Barium (Ba)	µg/l	W/E	<50
Blei (Pb)	µg/l	W/E	<5
Cadmium (Cd)	µg/l	W/E	<5
Calcium (Ca)	mg/l	W/E	740
Chrom (Cr)	µg/l	W/E	<50
Eisen (Fe)	mg/l	W/E	0,3
Kalium (K)	mg/l	W/E	630
Kupfer (Cu)	µg/l	W/E	<50
Magnesium (Mg)	mg/l	W/E	890
Mangan (Mn)	mg/l	W/E	0,16
Natrium (Na)	mg/l	W/E	100.000
Nickel (Ni)	µg/l	W/E	<50
Quecksilber (Hg)	µg/l	W/E	<0,2
Strontium (Sr)	µg/l	W/E	13.000
Vanadium (V)	µg/l	W/E	<50
Zink (Zn)	µg/l	W/E	<50

## Abkürzungen und Methoden

Abfiltrierbare Stoffe in Wasser/Eluat	DIN 38409 H2 <sup>A</sup>
Gesamt trockenrückstand in Wasser/Eluat	DIN 38409-1 <sup>A</sup>
pH-Wert in Wasser/Eluat	DIN 38404 C5 <sup>A</sup>
Ammonium	DIN 38406 E5-1 <sup>A</sup>
Hydrogencarbonat in Wasser/Eluat	DIN 38409 D8 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304 D19/D20 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304-1 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304 D19/D20 <sup>A</sup>
Metalle/Elemente in Wasser/Eluat (ICP-OES/ICP-MS)	ISO 11885 / ISO 17294-2 <sup>A</sup>
W/E	Wasser/Eluat

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Dr. Joachim Kintrup  
 Geschäftsbereichsleiter

WESSLING Laboratorien GmbH  
 Labor Hannover  
 Feodor-Lynen-Straße 23 · 30625 Hannover  
 Tel. +49 (0) 511 54700-0 · Fax +49 (0) 511 54700-30  
 labor.hannover@wessling.de

WESSLING Laboratorien GmbH, Feodor-Lynen-Str. 23, 30625 Hannover

KBB Underground Technologies GmbH  
 Herr Saalbach  
 Baumschulenallee 16  
 30625 Hannover

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02088-1**

Auftrag Nr.: UHA-01348-09  
 Ansprechpartner: Dr. Joachim Kintrup  
 Durchwahl: (0511) 54700-22  
 E-Mail: Joachim.Kintrup@wessling.de  
 Datum: 14.04.2009

**Soleanalytik März 2009 - PN: LI. Torup**  
**Auftrag Nr.: 6705-0-BD-1100-13/09**

Ihr Auftrag: schriftlich vom 30.03.2009

**Probeninformationen**

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Eingangsdatum	30.03.2009	30.03.2009
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probengefäß	5l Kanister	5l Kanister
Anzahl Gefäße	1	1
Untersuchungsbeginn	30.03.2009	30.03.2009
Untersuchungsende	14.04.2009	14.04.2009

**Untersuchungsergebnisse**

**Physikalische Untersuchung**

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe

Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	W/E	<10	<10
Gesamttrockenrückstand	mg/l	W/E	401.000	385.000
pH-Wert		W/E	6,6	6,2

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02088-1**

Auftrag Nr.: UHA-01348-09

Datum: 14.04.2009

### Kationen, Anionen und Nichtmetalle

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l W/E 0,07	0,07
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l W/E 150	140
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l W/E 1.200	1.200
Chlorid (Cl)	mg/l W/E 180.000	170.000
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l W/E 6.200	7.500

### Elemente

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe
Arsen (As)	µg/l W/E <50	<50
Barium (Ba)	µg/l W/E <50	<50
Blei (Pb)	µg/l W/E <30	<5
Cadmium (Cd)	µg/l W/E <5	<5
Calcium (Ca)	mg/l W/E 480	500
Chrom (Cr)	µg/l W/E <50	<50
Eisen (Fe)	mg/l W/E 0,17	0,2
Kalium (K)	mg/l W/E 1.700	1.500
Kupfer (Cu)	µg/l W/E <50	<50
Magnesium (Mg)	mg/l W/E 1.100	1.100
Mangan (Mn)	mg/l W/E 0,8	0,8
Natrium (Na)	mg/l W/E 89.000	80.000
Nickel (Ni)	µg/l W/E <50	<50
Quecksilber (Hg)	µg/l W/E <0,2	<0,2
Strontium (Sr)	µg/l W/E 3.700	3.700
Vanadium (V)	µg/l W/E <50	<50
Zink (Zn)	µg/l W/E <50	<50

### Abkürzungen und Methoden

Metalle/Elemente in Wasser/Eluat (ICP-OES/ICP-MS)	ISO 11885 / ISO 17294-2 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304-1 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304 D19/D20 <sup>A</sup>

---

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02088-1**

Auftrag Nr.: UHA-01348-09

Datum: 14.04.2009

---

**Abkürzungen und Methoden**

Hydrogencarbonat in Wasser/Eluat	DIN 38409 D8 <sup>A</sup>
Gesamt trockenrückstand in Wasser/Eluat	DIN 38409-1 <sup>A</sup>
Abfiltrierbare Stoffe in Wasser/Eluat	DIN 38409 H2 <sup>A</sup>
pH-Wert in Wasser/Eluat	DIN 38404 C5 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304 D19/D20 <sup>A</sup>
Ammonium	DIN 38406 E5-1 <sup>A</sup>
W/E	Wasser/Eluat

*Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.*

Dr. Joachim Kintrup  
Geschäftsbereichsleiter

WESSLING Laboratorien GmbH  
Labor Hannover  
Feodor-Lynen-Straße 23 · 30625 Hannover  
Tel. +49 (0) 511 54700-0 · Fax +49 (0) 511 54700-30  
labor.hannover@wessling.de

WESSLING Laboratorien GmbH, Feodor-Lynen-Str. 23, 30625 Hannover

KBB Underground Technologies GmbH  
Herr Saalbach  
Baumschulenallee 16  
30625 Hannover

**Prüfbericht Nr.: UHA09-01959-1**

Auftrag Nr.: UHA-01334-09  
Ansprechpartner: Dr. Joachim Kintrup  
Durchwahl: (0511) 54700-22  
E-Mail: Joachim.Kintrup@wessling.de  
Datum: 06.04.2009

## **Soleanalytik März 2009 - PN: LI. Torup Auftrag Nr.: 6705-0-BD-1100-13/09**

Ihr Auftrag: schriftlich vom 27.03.2009

### **Probeninformationen**

Probe Nr.	09-025931-01	09-025931-01-1
Eingangsdatum	27.03.2009	27.03.2009
Bezeichnung	Probe 1 vom 26.03.09 (Sole)	Probe 1 vom 26.03.09 (Sole) - abgeteilte Probe
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probengefäß	10 Liter - Kanister	10 Liter - Kanister
Anzahl Gefäße	1	1
Untersuchungsbeginn	27.03.2009	27.03.2009
Untersuchungsende	06.04.2009	06.04.2009

Prüfbericht Nr.: **UHA09-01959-1**  
 Auftrag Nr.: UHA-01334-09  
 Datum: 06.04.2009

## Untersuchungsergebnisse

### Physikalische Untersuchung

Probe Nr.			09-025931-01	09-025931-01-1
			Probe 1 vom	Probe 1 vom
			26.03.09	26.03.09
Bezeichnung			(Sole)	(Sole) - abgeteilte Probe
Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	W/E	<10	<10
Gesamttrockenrückstand	mg/l	W/E	325.000	292.000
pH-Wert		W/E	6,6	6,4

### Kationen, Anionen und Nichtmetalle

Probe Nr.			09-025931-01	09-025931-01-1
			Probe 1 vom	Probe 1 vom
			26.03.09	26.03.09
Bezeichnung			(Sole)	(Sole) - abgeteilte Probe
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	W/E	0,33	0,27
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l	W/E	50	50
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	W/E	<100	<100
Chlorid (Cl)	mg/l	W/E	190.000	190.000
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	W/E	2.900	3.000

Prüfbericht Nr.: **UHA09-01959-1**

Auftrag Nr.: UHA-01334-09

Datum: 06.04.2009

## Elemente

Probe Nr.			09-025931-01	09-025931-01-1
Bezeichnung			Probe 1 vom 26.03.09 (Sole)	Probe 1 vom 26.03.09 (Sole) - abgeteilte Probe
Arsen (As)	µg/l	W/E	<5	<5
Barium (Ba)	µg/l	W/E	42	41
Blei (Pb)	µg/l	W/E	<5	<3
Cadmium (Cd)	µg/l	W/E	<0,5	<0,5
Calcium (Ca)	mg/l	W/E	550	520
Chrom (Cr)	µg/l	W/E	7	<5
Eisen (Fe)	mg/l	W/E	7	6,4
Kalium (K)	mg/l	W/E	530	520
Kupfer (Cu)	µg/l	W/E	17	19
Magnesium (Mg)	mg/l	W/E	160	160
Mangan (Mn)	mg/l	W/E	0,17	0,16
Natrium (Na)	mg/l	W/E	100.000	100.000
Nickel (Ni)	µg/l	W/E	61	56
Quecksilber (Hg)	µg/l	W/E	0,5	0,4
Strontium (Sr)	µg/l	W/E	8.700	8.600
Vanadium (V)	µg/l	W/E	<5	<5
Zink (Zn)	µg/l	W/E	78	97

09-025931-01

Kommentare der Ergebnisse:

Nitrat (NO<sub>3</sub>), Nitrat (NO<sub>3</sub>): Durch das Auftreten von Matrixeffekten wurde die Bestimmungsgrenze für Nitrat angehoben

---

**Prüfbericht Nr.: UHA09-01959-1**

Auftrag Nr.: UHA-01334-09

Datum: 06.04.2009

---

**Abkürzungen und Methoden**

Metalle/Elemente in Wasser/Eluat (ICP-OES/ICP-MS)	ISO 11885 / ISO 17294-2 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304-1 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304 D19/D20 <sup>A</sup>
Hydrogencarbonat in Wasser/Eluat	DIN 38409 D8 <sup>A</sup>
Gesamt trockenrückstand in Wasser/Eluat	DIN 38409-1 <sup>A</sup>
Abfiltrierbare Stoffe in Wasser/Eluat	DIN 38409 H2 <sup>A</sup>
pH-Wert in Wasser/Eluat	DIN 38404 C5 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304 D19/D20 <sup>A</sup>
Ammonium	DIN 38406 E5-1 <sup>A</sup>
W/E	Wasser/Eluat

*Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.*

Dr. Joachim Kintrup  
Geschäftsbereichsleiter

WESSLING Laboratorien GmbH  
Labor Hannover  
Feodor-Lynen-Straße 23 · 30625 Hannover  
Tel. +49 (0) 511 54700-0 · Fax +49 (0) 511 54700-30  
labor.hannover@wessling.de

WESSLING Laboratorien GmbH, Feodor-Lynen-Str. 23, 30625 Hannover

KBB Underground Technologies GmbH  
Herr Saalbach  
Baumschulenallee 16  
30625 Hannover

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02024-1**

Auftrag Nr.: UHA-01348-09  
Ansprechpartner: Dr. Joachim Kintrup  
Durchwahl: (0511) 54700-22  
E-Mail: Joachim.Kintrup@wessling.de  
Datum: 07.04.2009

## **Soleanalytik März 2009 - PN: LI. Torup ZWISCHENBERICHT** **Auftrag Nr.: 6705-0-BD-1100-13/09**

Ihr Auftrag: schriftlich vom 30.03.2009

### **Probeninformationen**

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Eingangsdatum	30.03.2009	30.03.2009
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probengefäß	5l Kanister	5l Kanister
Anzahl Gefäße	1	1
Untersuchungsbeginn	30.03.2009	30.03.2009

Prüfbericht Nr.: **UHA09-02024-1**

Auftrag Nr.: UHA-01348-09

Datum: 07.04.2009

## Untersuchungsergebnisse

### Physikalische Untersuchung

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe
Abfiltrierbare Stoffe	mg/l W/E <10	<10
Gesamttrockenrückstand	mg/l W/E 401.000	385.000
pH-Wert	W/E 6,6	6,2

### Kationen, Anionen und Nichtmetalle

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l W/E 0,07	0,07
Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> )	mg/l W/E 150	140
Chlorid (Cl)	mg/l W/E 180.000	170.000

### Elemente

Probe Nr.	09-026347-01	09-026347-01-1
Bezeichnung	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09	KBB VT Sole Probe Nr.2 29.03.09 abgeteilte Probe
Arsen (As)	µg/l W/E <50	<50
Barium (Ba)	µg/l W/E <50	<50
Blei (Pb)	µg/l W/E <30	<5
Cadmium (Cd)	µg/l W/E <5	<5
Calcium (Ca)	mg/l W/E 480	500
Chrom (Cr)	µg/l W/E <50	<50
Eisen (Fe)	mg/l W/E 0,17	0,2
Kalium (K)	mg/l W/E 1.700	1.500
Kupfer (Cu)	µg/l W/E <50	<50
Magnesium (Mg)	mg/l W/E 1.100	1.100
Mangan (Mn)	mg/l W/E 0,8	0,8
Natrium (Na)	mg/l W/E 89.000	80.000
Nickel (Ni)	µg/l W/E <50	<50
Quecksilber (Hg)	µg/l W/E <0,2	<0,2
Strontium (Sr)	µg/l W/E 3.700	3.700
Vanadium (V)	µg/l W/E <50	<50
Zink (Zn)	µg/l W/E <50	<50

---

**Prüfbericht Nr.: UHA09-02024-1**  
Auftrag Nr.: UHA-01348-09  
Datum: 07.04.2009

---

### Abkürzungen und Methoden

Metalle/Elemente in Wasser/Eluat (ICP-OES/ICP-MS)	ISO 11885 / ISO 17294-2 <sup>A</sup>
Gelöste Anionen (D19/D20) in Wasser/Eluat	EN ISO 10304-1 <sup>A</sup>
Hydrogencarbonat in Wasser/Eluat	DIN 38409 D8 <sup>A</sup>
Gesamttrockenrückstand in Wasser/Eluat	DIN 38409-1 <sup>A</sup>
Abfiltrierbare Stoffe in Wasser/Eluat	DIN 38409 H2 <sup>A</sup>
pH-Wert in Wasser/Eluat	DIN 38404 C5 <sup>A</sup>
Ammonium	DIN 38406 E5-1 <sup>A</sup>
W/E	Wasser/Eluat

*Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.*

Dr. Joachim Kintrup  
Geschäftsbereichsleiter