

Anlage 5.6

Durchlässigkeitsversuche

Das Baugrund Institut
Dipl.-Ing. Knierim GmbH
Wolfhager Straße 427, 34128 Kassel
Tel.:0561/96994-0 Fax:96994-55

Durchlässigkeitsversuch

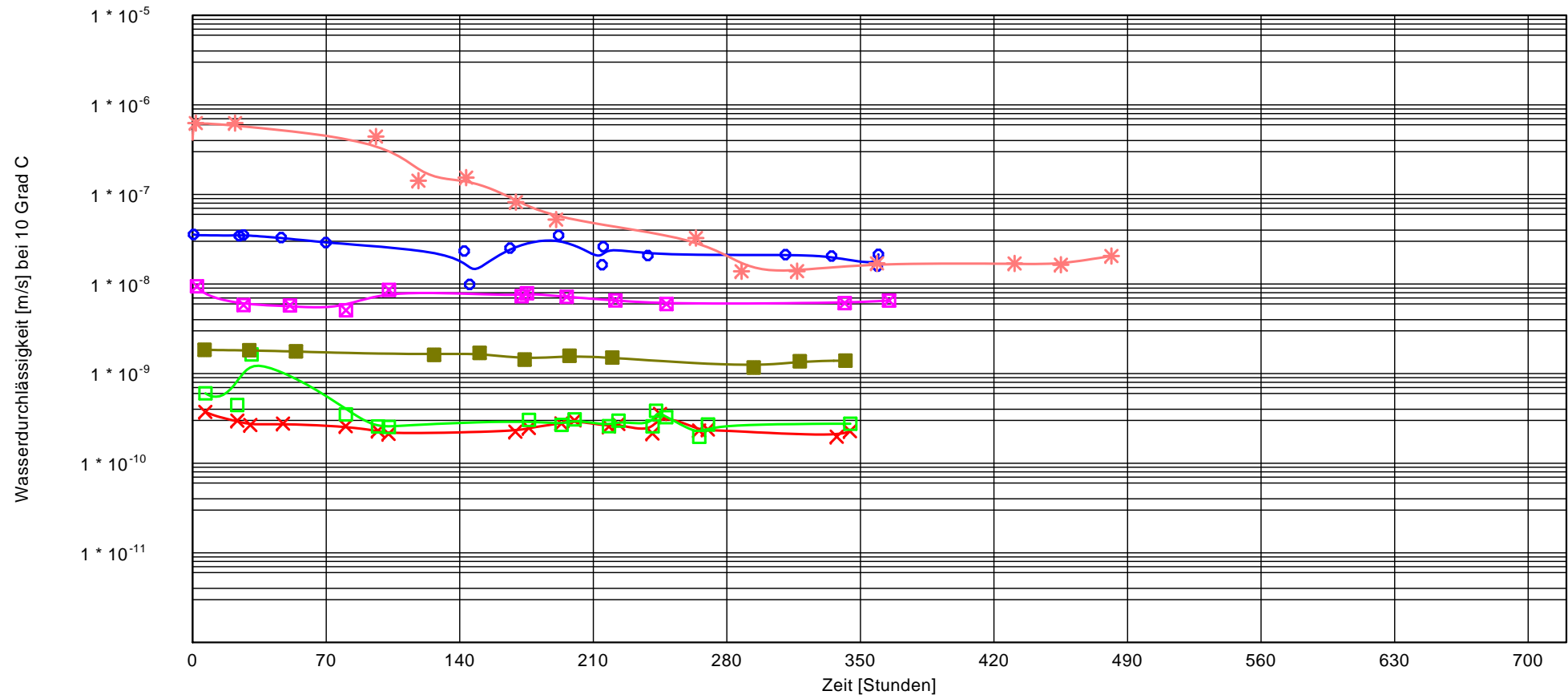
K+S Kali GmbH

Haldenerweiterung Hattorf

Projektnummer.: 296/00
Probe entnommen am: 14./15./21./22.05.2012
Art der Entnahme: ungestört
Arbeitsweise: Druck = konstant

Bearbeiter: Ke.

Datum: 22.08.2012



Labor-Nr.:	10/12	17/12	24/12	30/12	38/12	42/12	Bemerkungen	ProjektNr.: 296/00-2012 Anlage: 5.6.1
Probe-Nr.:	UP 21/2	UP 22/4	UP 23/4	UP 24/2	UP 25/2	UP 26/1		
Entnahmestelle:	TP21/2012 HA	TP22/2012 HA	TP25/2012 HA	TP25/2012 HA	TP25/2012 HA	TP26/2012 HA		
Tiefe:	0,10 - 0,20	0,70 - 0,80	0,60 - 0,70	0,20 - 0,30	0,15 - 0,25	0,30 - 0,40		
Länge / Fläche:	12.01 / 72.23	12.00 / 72.23	11.99 / 72.08	11.98 / 71.18	11.98 / 71.18	11.95 / 71.78		
Hydraul. Gefälle:	29.98	30.00	30.03	30.05	30.05	30.13		
Sättigungsdruck:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600		
k (10°) [m/s]:	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$		

Das Baugrund Institut
Dipl.-Ing. Knierim GmbH
Wolfhager Straße 427, 34128 Kassel
Tel.:0561/96994-0 Fax:96994-55

Durchlässigkeitsversuch

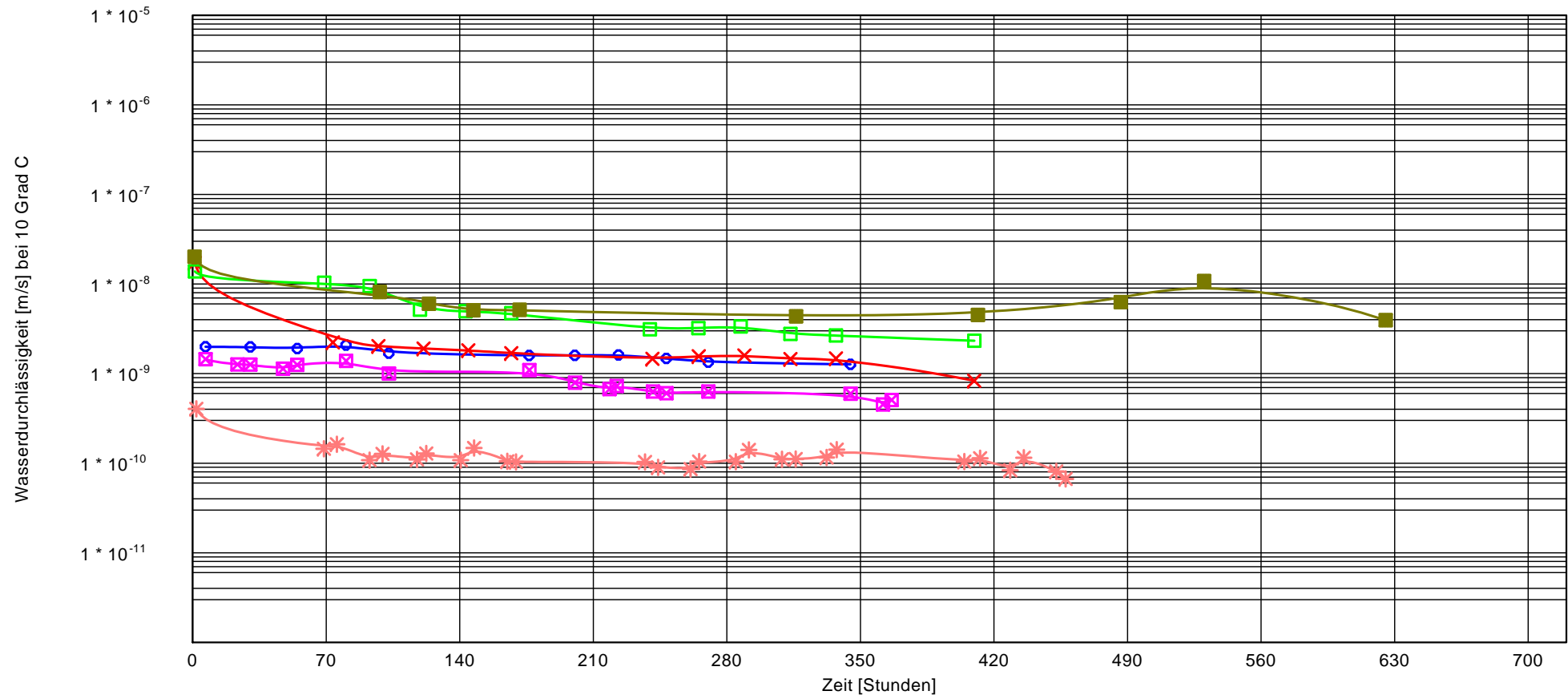
K+S Kali GmbH

Haldenerweiterung Hattorf

Projektnummer.: 296/00
Probe entnommen am: 15./21.-22.05.2012
Art der Entnahme: ungestört
Arbeitsweise: Druck = konstant

Bearbeiter: Ke.

Datum: 21.08.2012



Labor-Nr.:	52/12	57/12	63/12	65/12	67/12	75/12	Bemerkungen	ProjektNr.: 296/00-2012 Anlage: 5.6.2
Probe-Nr.:	UP 28/1	UP 29/1	UP 30/2	UP 30/4	UP 30/6	UP 31/1		
Entnahmestelle:	TP28/2012 HA	TP29/2012 HA	TP30/2012 HA	TP30/2012 HA	TP30/2012 HA	TP31/2012 HA		
Tiefe:	0,20 - 0,30	0,30 - 0,40	0,20 - 0,30	0,80 - 0,90	2,20 - 2,30	0,70 - 0,90		
Länge / Fläche:	11.94 / 71.03	12.01 / 72.23	11.96 / 68.96	12.00 / 71.78	12.00 / 69.10	11.96 / 72.23		
Hydraul. Gefälle:	30.15	29.98	30.10	30.00	30.00	30.10		
Sättigungsdruck:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600		
k (10°) [m/s]:	1.2 * 10 ⁻⁹	8.3 * 10 ⁻¹⁰	2.3 * 10 ⁻⁹	5.1 * 10 ⁻¹⁰	6.7 * 10 ⁻¹¹	4.0 * 10 ⁻⁹		

Das Baugrund Institut
Dipl.-Ing. Knierim GmbH
Wolfhager Straße 427, 34128 Kassel
Tel.:0561/96994-0 Fax:96994-55

Durchlässigkeitsversuch

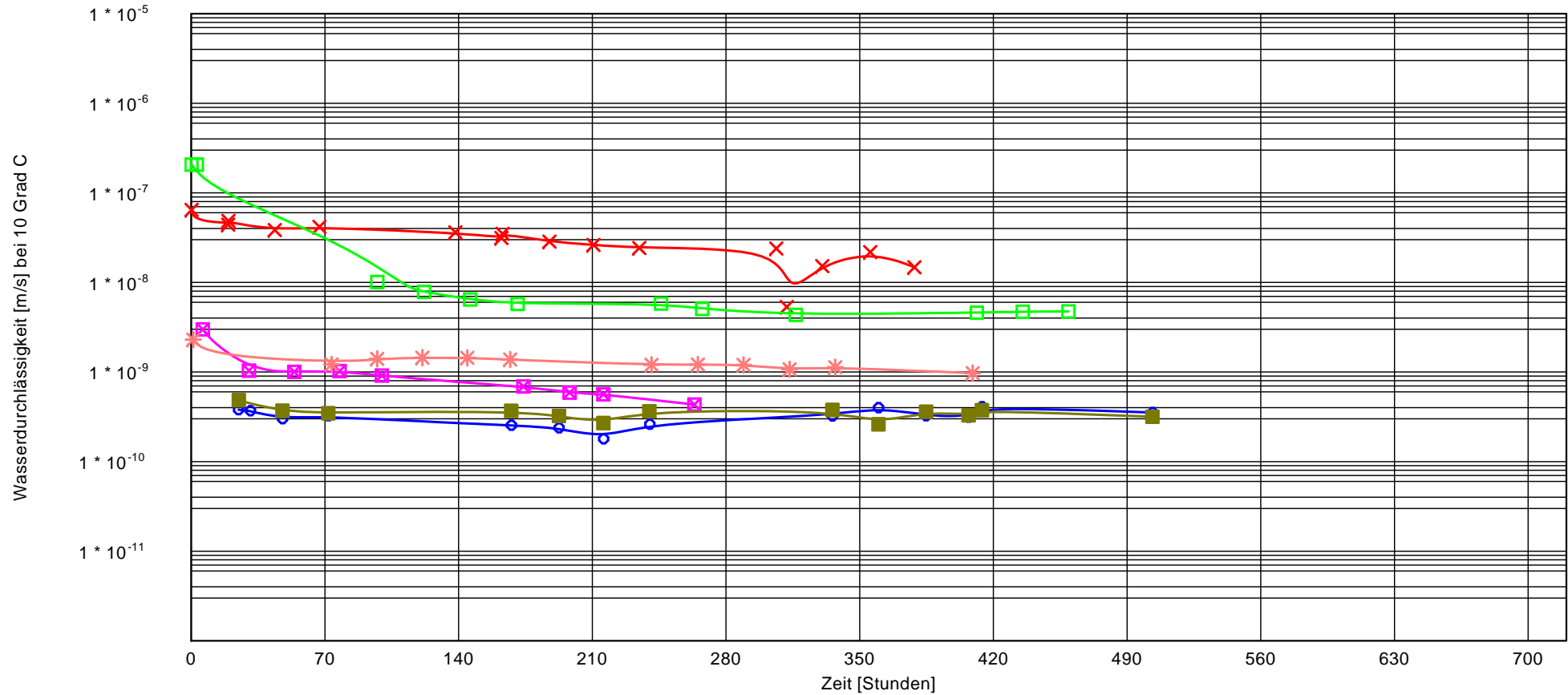
K+S Kali GmbH

Haldenerweiterung Hattorf

Projektnummer: 296/00
Probe entnommen am: 14./22./24.-25.05.2012
Art der Entnahme: ungestört
Arbeitsweise: Druck = konstant

Bearbeiter: Ke.

Datum: 04.09.2012



Labor-Nr.:	85/12	93/12	94/12	97/12	99/12	106/12
Probe-Nr.:	UP 32/4	UP 33/2	UP 33/3	UP 33/1	UP 34/1	UP 35/4
Entnahmestelle:	TP32/2012 HA	TP33/2012 HA	TP 33/2012 HA	TP33/2012 HA	TP34/2012 HA	TP35/2012 HA
Tiefe:	1,50 - 1,60	0,30 - 0,40	0,70 - 0,80	0,30 - 0,70	0,20 - 0,30	0,70 - 0,90
Länge / Fläche:	12,00 / 72,38	12,01 / 72,23	12,00 / 72,08	12,00 / 78,54	12,00 / 78,54	12,00 / 72,38
Hydraul. Gefälle:	30,00	29,98	30,00	30,00	30,00	30,00
Sättigungsdruck:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
k (10°) [m/s]:	3.5 * 10 ⁻¹⁰	1.4 * 10 ⁻⁸	4.8 * 10 ⁻⁹	4.3 * 10 ⁻¹⁰	9.7 * 10 ⁻¹⁰	3.2 * 10 ⁻¹⁰

Bemerkungen

Bericht:
296/00-2012
Anlage:
5.6.3

Das Baugrund Institut
Dipl.-Ing. Knierim GmbH
Wolfhager Straße 427, 34128 Kassel
Tel.:0561/96994-0 Fax:96994-55

Durchlässigkeitsversuch

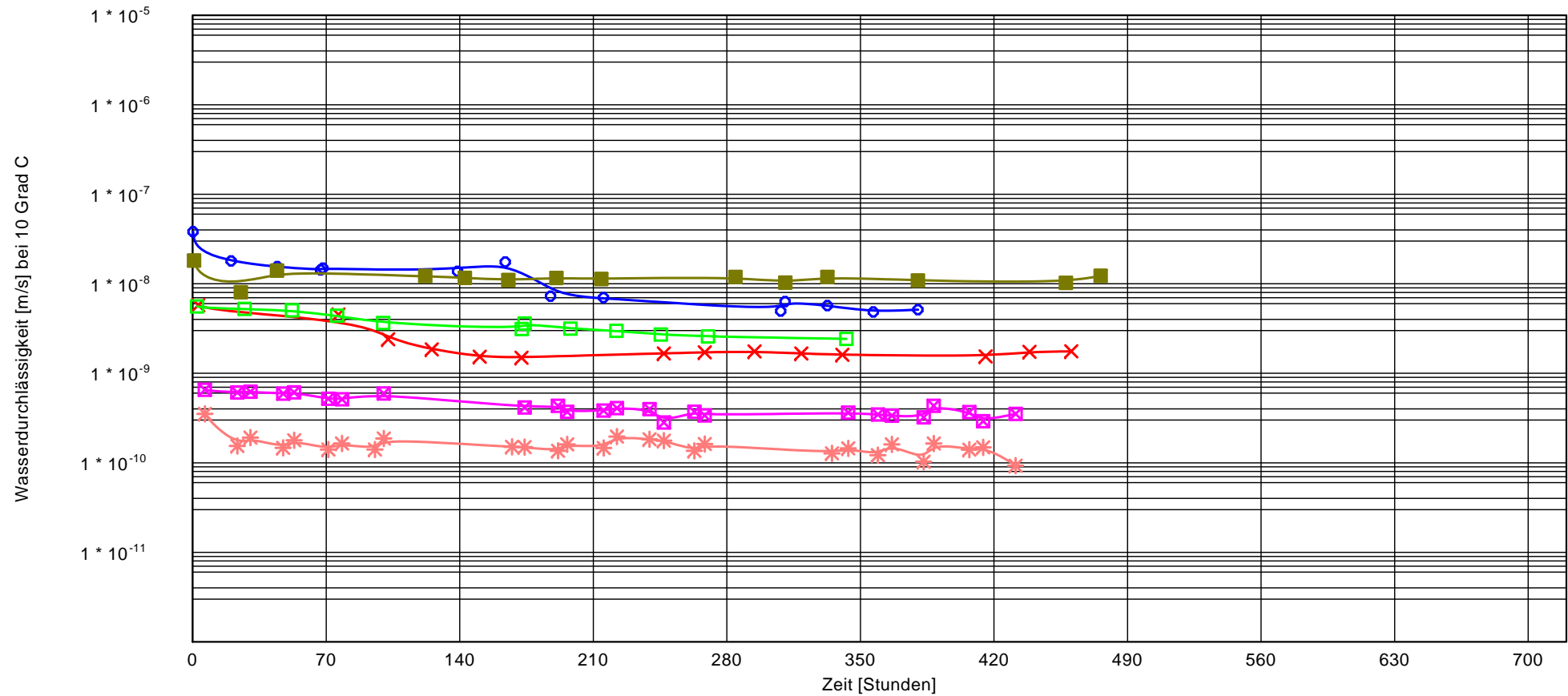
K+S Kali GmbH

Haldenerweiterung Hattorf

Projektnummer.: 296/00
Probe entnommen am: 14./22.-23.05./04.06.2012
Art der Entnahme: ungestört
Arbeitsweise: Druck = konstant

Bearbeiter: Ke.

Datum: 17.08.2012



Labor-Nr.:	112/12	113/12	120/12	137/12	145/12	154/12
Probe-Nr.:	UP36/2	UP36/3	UP 37/2	UP 38/5	UP 39/5	UP 40/3
Entnahmestelle:	TP36/2012 HA	TP36/2012 HA	TP37/2012 HA	TP38/2012 HA	TP39/2012 HA	TP40/2012 HA
Tiefe:	0,20 - 0,30	0,40 - 0,50	0,20 - 0,30	0,70 - 0,80	0,70 - 0,80	0,20 - 0,30
Länge / Fläche:	12.01 / 72.23	12.00 / 72.38	11.93 / 71.03	12.00 / 72.38	12.00 / 72.23	12.00 / 72.38
Hydraul. Gefälle:	29.98	30.00	30.18	30.00	30.00	30.00
Sättigungsdruck:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
k (10°) [m/s]:	$5.1 \cdot 10^{-9}$	$1.8 \cdot 10^{-9}$	$2.4 \cdot 10^{-9}$	$3.5 \cdot 10^{-10}$	$9.3 \cdot 10^{-11}$	$1.2 \cdot 10^{-8}$

Bemerkungen

Projektnr.:
296/00-2012
Anlage:
5.6.4

Das Baugrund Institut
Dipl.-Ing. Knierim GmbH
Wolfhager Straße 427, 34128 Kassel
Tel.:0561/96994-0 Fax:96994-55

Durchlässigkeitsversuch

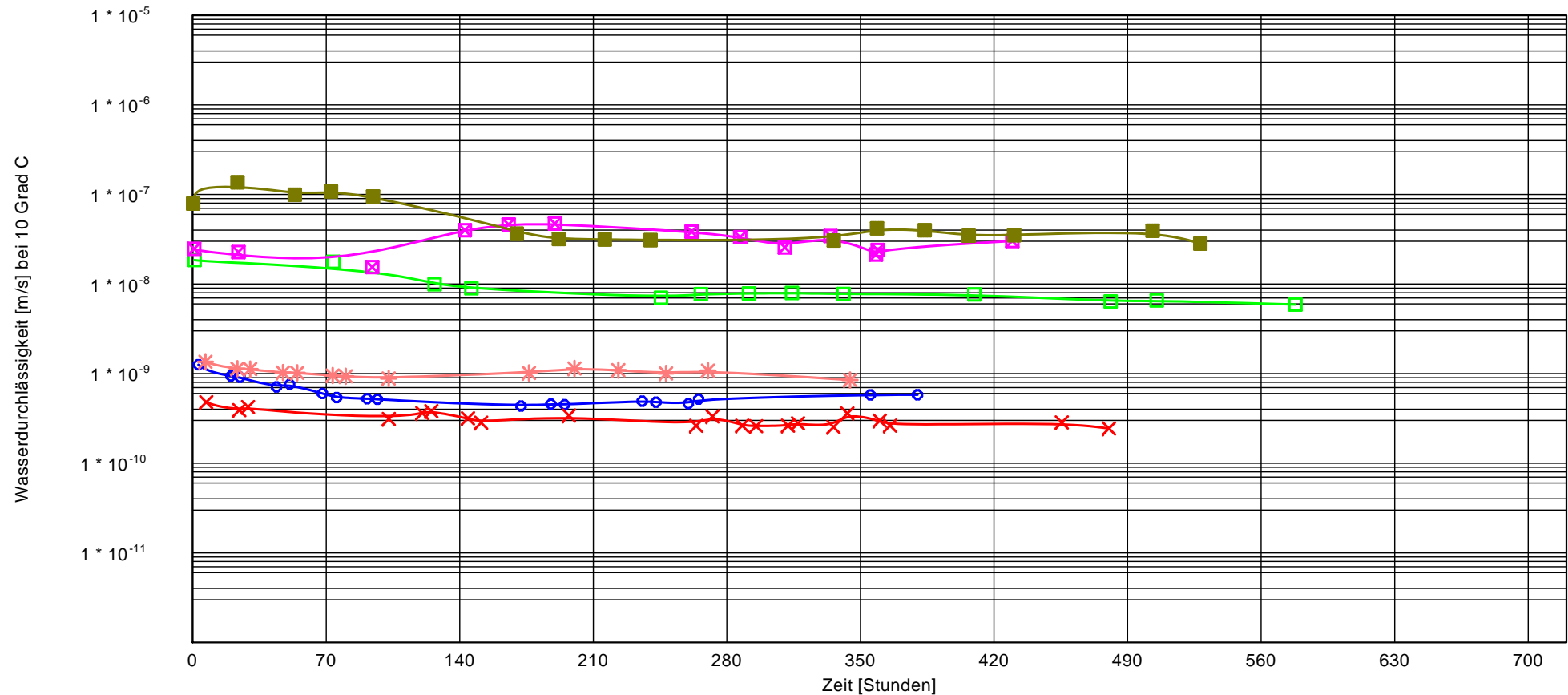
K+S Kali GmbH

Haldenerweiterung Hattorf

Projektnummer.: 296/00
Probe entnommen am: 23./25.05./04.06.2012
Art der Entnahme: ungestört
Arbeitsweise: Druck = konstant

Bearbeiter: Ke.

Datum: 22.08.2012



Labor-Nr.:	166/12	189/12	220/12	223/12	231/12	237/12	Bemerkungen	ProjektNr.: 296/00-2012 Anlage: 5.6.5
Probe-Nr.:	UP41/6	UP44/4	UP49/3	UP49/6	UP50/5	51/3		
Entnahmestelle:	TP41/2012 HA	TP 44/2012HA	TP 49/2012HA	TP 49/2012HA	TP 50/2012HA	TP 51/2012HA		
Tiefe:	0,90 - 1,00	0,50 - 0,70	0,40 - 0,50	0,70 - 0,80	1,00 - 1,10	0,30 - 0,40		
Länge / Fläche:	12.00 / 72.08	11.99 / 72.08	12.00 / 72.38	12.01 / 72.38	12.00 / 72.23	12.00 / 72.38		
Hydraul. Gefälle:	30.00	30.03	30.00	29.98	30.00	30.00		
Sättigungsdruck:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600		
k (10°) [m/s]:	5.8 * 10 ⁻¹⁰	2.4 * 10 ⁻¹⁰	5.9 * 10 ⁻⁹	3.0 * 10 ⁻⁸	8.5 * 10 ⁻¹⁰	2.8 * 10 ⁻⁸		

Das Baugrund Institut
Dipl.-Ing. Knierim GmbH
Wolfhager Straße 427, 34128 Kassel
Tel.:0561/96994-0 Fax:96994-55

Durchlässigkeitsversuch

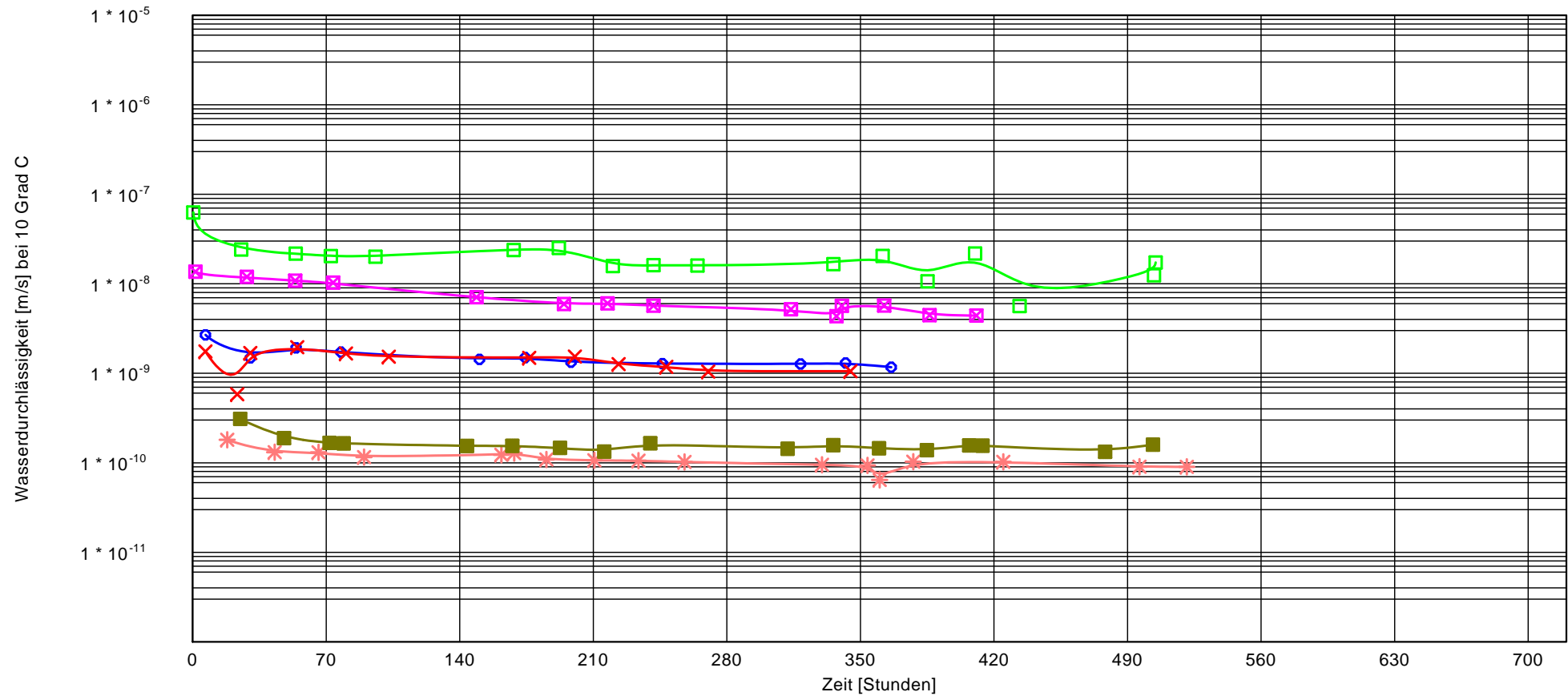
K+S Kali GmbH

Haldenerweiterung Hattorf

Projektnummer.: 296/00
Probe entnommen am: 15./24.05.2012 (12.06.2012)
Art der Entnahme: ungestört
Arbeitsweise: Druck = konstant

Bearbeiter: Ke.

Datum: 16.08.2012



Labor-Nr.:	244/12	247/12	255/12	264/12	267/12	286/12	Bemerkungen	ProjektNr.: 296/00-2012 Anlage: 5.6.6
Probe-Nr.:	UP52/1	UP52/4	UP53/4	UP54/2	UP 54/5	UP 56/6		
Entnahmestelle:	TP 52/2012HA	TP 52/2012HA	TP 53/2012HA	TP 54/2012HA	TP54/2012 HA	TP56/2012 HA		
Tiefe:	0,20 - 0,30	0,50 - 0,60	1,00 - 1,10	0,30 - 0,40	1,00 - 1,10	0,90 - 1,00		
Länge / Fläche:	12.00 / 72.23	11.84 / 69.10	12.00 / 72.23	11.97 / 71.78	12.00 / 72.38	12.00 / 72.38		
Hydraul. Gefälle:	30.00	30.41	30.00	30.08	30.00	30.00		
Sättigungsdruck:	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600		
k (10°) [m/s]:	1.1 * 10 ⁻⁹	1.0 * 10 ⁻⁹	1.7 * 10 ⁻⁸	4.4 * 10 ⁻⁹	9.0 * 10 ⁻¹¹	1.6 * 10 ⁻¹⁰		