

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes n. USBR Earth Manual

Bezeichnung des Prüfpunktes: SV 1 / RKS 4

Bohrtiefe (cm):	B=	500
Überstau im Standrohr ü. OKG (cm):	h=	0
Gesamtwasseraufstau im Bohrloch (cm):	H=	500
offenes Bohrloch u. OKG (cm):	A=	50
verrohrtes Bohrloch u. OKG (cm):	a=	450
Mächtigkeit der untersuchten Schicht (cm):	Tu=	550
Bohrlochradius (cm):	r=	2
Wasserzugabe (l/min):	Q=	1,58
Wasserzugabe (cm ³ /s):	Q=	26,33
Versuchsdauer (min.):	T=	10

Ermittlung des relevanten Berechnungsverfahrens

gemäß grafischer Auswertung nach USBR Earth-Manual

H/Tu = 0,909

Tu/A = 11,0

rel. Verfahren I	rel. Verfahren II
------------------	-------------------

$$k_f = Q / (C_u \cdot r \cdot H)$$

$$k_f = 2 \cdot Q / ((C_s + 4) \cdot r \cdot (T_u + H - A))$$

$$A/r = 25$$

Cs gem. USBR = 11,3

kf-Wert (cm/s) = 1,7E-03

kf-Wert (m/s) = 1,7E-05

Dr. Tillmanns & Partner GmbH
 50126 Bergheim
 Kopernikusstraße 5
 Tel. 02271/8010

Auftraggeber: Siewert + Kau Computertechnik GmbH

Maßnahme: BV Ben-Cammarata-Str. Paffendorf
 9983-4-18

Bearbeiter: G.Z. **Geprüft:** Si

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes n. USBR Earth Manual

Bezeichnung des Prüfpunktes: SV 2 / RKS 5

Bohrtiefe (cm):	B=	500
Überstau im Standrohr ü. OKG (cm):	h=	0
Gesamtwasseraufstau im Bohrloch (cm):	H=	500
offenes Bohrloch u. OKG (cm):	A=	50
verrohrtes Bohrloch u. OKG (cm):	a=	450
Mächtigkeit der untersuchten Schicht (cm):	Tu=	550
Bohrlochradius (cm):	r=	2
Wasserzugabe (l/min):	Q=	1,11
Wasserzugabe (cm ³ /s):	Q=	18,50
Versuchsdauer (min.):	T=	10

Ermittlung des relevanten Berechnungsverfahrens

gemäß grafischer Auswertung nach USBR Earth-Manual

H/Tu= 0,909

Tu/A= 11,0

rel. Verfahren I

$$k_f = Q / (C_u * r * H)$$

rel. Verfahren II $k_f = 2 * Q / ((C_s + 4) * r * (T_u + H - A))$

$$A/r = 25$$

Cs gem. USBR= 11,3

kf-Wert (cm/s)= 1,2E-03

kf-Wert (m/s)= 1,2E-05

Dr. Tillmanns & Partner GmbH
 50126 Bergheim
 Kopernikusstraße 5
 Tel. 02271/8010

Auftraggeber: Siewert + Kau Computertechnik GmbH

Maßnahme: BV Ben-Cammarata-Str. Paffendorf
 9983-4-18

Bearbeiter: G.Z. **Geprüft:** Si

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes n. USBR Earth Manual

Bezeichnung des Prüfpunktes: SV 3 / RKS 8

Bohrtiefe (cm):	B=	400
Überstau im Standrohr ü. OKG (cm):	h=	0
Gesamtwasseraufstau im Bohrloch (cm):	H=	400
offenes Bohrloch u. OKG (cm):	A=	50
verrohrtes Bohrloch u. OKG (cm):	a=	350
Mächtigkeit der untersuchten Schicht (cm):	Tu=	450
Bohrlochradius (cm):	r=	2
Wasserzugabe (l/min):	Q=	1,42
Wasserzugabe (cm ³ /s):	Q=	23,67
Versuchsdauer (min.):	T=	10

Ermittlung des relevanten Berechnungsverfahrens

gemäß grafischer Auswertung nach USBR Earth-Manual

H/Tu= 0,889
Tu/A= 9,0

rel. Verfahren I	rel. Verfahren II
------------------	-------------------

$$k_f = Q / (C_u \cdot r \cdot H)$$

$$k_f = 2 \cdot Q / ((C_s + 4) \cdot r \cdot (T_u + H - A))$$

$$A/r = 25$$

Cs gem. USBR= 11,3

kf-Wert (cm/s)= 1,9E-03

kf-Wert (m/s)= 1,9E-05

Dr. Tillmanns & Partner GmbH
 50126 Bergheim
 Kopernikusstraße 5
 Tel. 02271/8010

Auftraggeber: Siewert + Kau Computertechnik GmbH

Maßnahme: BV Ben-Cammarata-Str. Paffendorf
 9983-4-18

Bearbeiter: G.Z. **Geprüft:** Si