

# Memo

Onderwerp      Overzicht doorlatendheden REGIS II v2.2

[www.tno.nl](http://www.tno.nl)  
 willem\_jan.zaadnoordijk@tno.nl  
 Datum  
 12 november 2023

## Inleiding en leeswijzer

Deze memo geeft een overzicht van de hydrogeologische eenheden in het hydrogeologische model van Europees Nederland, REGIS II versie 2.2 en kentallen van de hydraulische parametrisatie van deze eenheden. Deze zijn ook geldig voor versie 2.2.1.

De modeleenheden zijn gegeven op alfabetische volgorde waarbij de kolom '#' het volgnummer geeft in de modelopbouw van maaiveld naar beneden.

In de tweede tabel met de kentallen van de hydraulische parametrisatie zijn de geparametriseerde eenheden volgens oplopend volgnummer '#' gegeven.

In de tabellen 3a, b en c aan het eind van de memo wordt de verdeling van doorlatendheden, variatiecoëfficiënt (standaarddeviatie gedeeld door gemiddelde) en afgeleide parameters gegeven voor de hydrogeologische eenheden.

De hydraulische parametrisatie gaat uit van lognormale verdeling van de doorlatendheden. Dit is een scheve verdeling die volledig bepaald is door het gemiddelde en de standaarddeviatie die bij REGIS II geleverd worden. Deze verdeling is beschikbaar in Excel en in het Pythonpakket SciPy, zodat daarmee bandbreedtes etc. berekend kunnen worden.

## Lognormale verdeling in Excel

De Excelformules voor de lognormale verdeling zijn `LOGNORM.DIST` en `LOGNORM.INV`. Stel dat het gemiddelde en de standaarddeviatie opgeslagen zijn in cel C2 en C3.

Dan is de Excelformule voor de kans op onderschrijding van de waarde in B9:

```
=LOGNORM.DIST(B9, LN($C$2^2/SQRT($C$2^2+$C$3^2)), SQRT(LN(1+($C$3/$C$2)^2)), TRUE)
```

En voor een kansverdelingsgrafiek kan de volgende formule gebruikt worden in C9:

```
=LOGNORM.DIST(B9, LN($C$2^2/SQRT($C$2^2+$C$3^2)), SQRT(LN(1+($C$3/$C$2)^2)), FALSE)
```

waarbij kolom B vanaf cel B9 naar onder k-waarden bevat en de formule van C9 naar onder gecopieerd wordt om bij deze k-waarden de kansdichtheid te geven. De grafiek kan vervolgens gemaakt worden door deze twee kolommen te selecteren en een x-y ("scatter") grafiek in te voegen.

Het verschil tussen deze twee formules is de `TRUE` of `FALSE` als laatste argument in de functie `LOGNORM.DIST`. Het eerste argument is de doorlatendheid waarvoor de onderschrijdingskans of kansdichtheid berekend moet worden. Het tweede argument is het gemiddelde in het logdomein ( $\ln(\frac{C2^2}{\sqrt{C2^2+C3^2}})$ ) en het derde argument de standaarddeviatie in het logdomein ( $\sqrt{\ln(1+(C3/C2)^2)}$ ).

De formule voor de doorlatendheid met de percentiel in cel B9 is:

```
=LOGNORM.INV(B9, LN($C$2^2/SQRT($C$2^2+$C$3^2)), SQRT(LN(1+($C$3/$C$2)^2)))
```

Door deze toe te passen op de waarde 0.05 en 0.95 in B9 wordt het 90%-betrouwbaarheidsinterval verkregen.

## Lognormale verdeling in Python

Python biedt via het pakket SciPy ook functionaliteit voor lognormale verdelingen. Hierbij voorbeeldcode:

```
# example of working with lognormal distribution in Python
from numpy import log, exp, sqrt
from scipy.stats import lognorm

kMean = 5. # example value for m
kStdev = 1. # example value for s

# auxiliary parameters
mm = kMean*kMean
ss = kStdev*kStdev
Ymu = log(mm/sqrt(mm+ss))
Ysigma = sqrt(log(1+ss/mm))
Yvar = Ysigma*Ysigma

# define lognormal distribution
dLognormal = lognorm(Ysigma, scale=exp(Ymu))

print('95% confidence interval', dLognormal.ppf(0.025),
      dLognormal.ppf(0.975))

print('st.dev.', dLognormal.std())
print('mean   ', dLognormal.mean())
print('median ', dLognormal.ppf(0.5), ' ==', dLognormal.median())
print('mode   ', exp(Ymu-Yvar) , '(=maximum in pdf)')

# create plots
from numpy import linspace
from matplotlib import pyplot as plt
plt.figure()

plt.subplot(1,2,1)
plt.title('probability density function')
kArray = linspace(0.1, 10, 100)
plt.plot(kArray, dLognormal.pdf(kArray))

plt.subplot(1,2,2)
plt.title('cumulative probability function')
plt.plot(kArray, dLognormal.cdf(kArray))

plt.show()
```

**TABEL 1. Modeleenheden REGIS II v2.2 in alfabetische volgorde**

Kolom # geeft volgnummer vanaf maaiveld

<b>Modeleenheid</b>	<b>#</b>	<b>Naam hydrogeologische eenheid</b>	<b>Opmerking Parameterisatie</b>
<b>AKc</b>	132	Fm. van Aken, complexe eenheid	
<b>APz1</b>	56	Fm. van Appelscha, 1e zandige eenheid	
<b>BEk1</b>	17	Fm. van Beegden, 1e kleiige eenheid	
<b>BEk2</b>	19	Fm. van Beegden, 2e kleiige eenheid	
<b>BEROk1</b>	16	Fm. van Beegden, Lp. van Rosmalen, 1e kleiige eenheid	
<b>BEz1</b>	15	Fm. van Beegden, 1e zandige eenheid	
<b>BEz2</b>	18	Fm. van Beegden, 2e zandige eenheid	
<b>BEz3</b>	20	Fm. van Beegden, 3e zandige eenheid	
<b>BRk1</b>	100	Fm. van Breda, 1e kleiige eenheid	<i>II.</i>
<b>BRz1</b>	99	Fm. van Breda, 1e zandige eenheid	
<b>BRz2</b>	101	Fm. van Breda, 2e zandige eenheid	
<b>BRz3</b>	103	Fm. van Breda, 3e zandige eenheid	
<b>BRz4</b>	105	Fm. van Breda, 4e zandige eenheid	
<b>BXk1</b>	6	Fm. van Boxtel, 1e kleiige eenheid	
<b>BXk2</b>	8	Fm. van Boxtel, 2e kleiige eenheid	
<b>BXLMk1</b>	5	Fm. van Boxtel, Lp. van Liempde, 1e kleiige eenheid	
<b>BXSck1</b>	3	Fm. van Boxtel, Lp. van Schimmert, 1e kleiige eenheid	<i>II.</i>
<b>BXz1</b>	2	Fm. van Boxtel, 1e zandige eenheid	<i>I.</i>
<b>BXz2</b>	4	Fm. van Boxtel, 2e zandige eenheid	
<b>BXz3</b>	7	Fm. van Boxtel, 3e zandige eenheid	
<b>BXz4</b>	9	Fm. van Boxtel, 4e zandige eenheid	
<b>DNz1</b>	39	Fm. van Drachten, 1e zandige eenheid	
<b>DOASk1</b>	120	Fm. van Dongen, Lp. van Asse, 1e kleiige eenheid	<i>II.</i>
<b>DOIEk1</b>	124	Fm. van Dongen, Lp. van Ieper, 1e kleiige eenheid	<i>II.</i>
<b>DOK1</b>	122	Fm. van Dongen, 1e kleiige eenheid	<i>II.</i>
<b>DOz1</b>	119	Fm. van Dongen, 1e zandige eenheid	<i>I.</i>
<b>DOz2</b>	121	Fm. van Dongen, 2e zandige eenheid	<i>II.</i>
<b>DOz3</b>	123	Fm. van Dongen, 3e zandige eenheid	<i>II.</i>
<b>DOz4</b>	125	Fm. van Dongen, 4e zandige eenheid	<i>II.</i>
<b>DRGik1</b>	35	Fm. van Drente, Lp. van Gieten, 1e kleiige eenheid	<i>III.</i>
<b>DRGik2</b>	37	Fm. van Drente, Lp. van Gieten, 2e kleiige eenheid	<i>III.</i>
<b>DRUIk1</b>	33	Fm. van Drente, Lp. van Uitdam, 1e kleiige eenheid	
<b>DRz1</b>	32	Fm. van Drente, 1e zandige eenheid	
<b>DRz2</b>	34	Fm. van Drente, 2e zandige eenheid	
<b>DRz3</b>	36	Fm. van Drente, 3e zandige eenheid	
<b>DTc</b>	38	Gestuwde afzettingen, complexe eenheid	<i>I.</i>
<b>EEK1</b>	24	Eem Fm., 1e kleiige eenheid	
<b>EEK2</b>	26	Eem Fm., 2e kleiige eenheid	

Modelleenheid	#	Naam hydrogeologische eenheid	Opmerking Parameterisatie
EEz1	23	Eem Fm., 1e zandige eenheid	
EEz2	25	Eem Fm., 2e zandige eenheid	
EEz3	27	Eem Fm., 3e zandige eenheid	
GUq	130	Fm. van Gulpen, kalksteeneenheid	IV.
HLc	1	Holocene afzettingen, complexe eenheid	I.
HOq	128	Fm. van Houthem, kalksteeneenheid	IV.
HTc	127	Fm. van Heijenrath, complexe eenheid	II.
IEk1	95	Fm. van Inden, 1e kleiige eenheid	
IEk2	97	Fm. van Inden, 2e kleiige eenheid	
IEz1	94	Fm. van Inden, 1e zandige eenheid	I.
IEz2	96	Fm. van Inden, 2e zandige eenheid	
IEz3	98	Fm. van Inden, 3e zandige eenheid	
KIk1	81	Kiezeloöliet Fm., 1e kleiige eenheid	
KIk2	83	Kiezeloöliet Fm., 2e kleiige eenheid	
KIk3	85	Kiezeloöliet Fm., 3e kleiige eenheid	
KIk4	87	Kiezeloöliet Fm., 4e kleiige eenheid	
KIz1	80	Kiezeloöliet Fm., 1e zandige eenheid	
KIz2	82	Kiezeloöliet Fm., 2e zandige eenheid	
KIz3	84	Kiezeloöliet Fm., 3e zandige eenheid	
KIz4	86	Kiezeloöliet Fm., 4e zandige eenheid	
KIz5	88	Kiezeloöliet Fm., 5e zandige eenheid	
KRk1	13	Fm. van Kreftenheye, 1e kleiige eenheid	
KRTWk1	30	Fm. van Kreftenheye, Lp. van Twello, 1e kleiige eenheid	
KRWYk1	11	Fm. van Kreftenheye, Lp. van Wijchen, 1e kleiige eenheid	
KRz1	10	Fm. van Kreftenheye, 1e zandige eenheid	I.
KRz2	12	Fm. van Kreftenheye, 2e zandige eenheid	
KRz3	14	Fm. van Kreftenheye, 3e zandige eenheid	
KRz4	29	Fm. van Kreftenheye, 4e zandige eenheid	
KRz5	31	Fm. van Kreftenheye, 5e zandige eenheid	
KRZUk1	28	Fm. van Kreftenheye, Lp. van Zutphen, 1e kleiige eenheid	
KWz1	21	Fm. van Koewacht, 1e zandige eenheid	
LAc	126	Fm. van Landen, complexe eenheid	II.
MSc	78	Fm. van Maassluis, complexe eenheid	
MSk1	74	Fm. van Maassluis, 1e kleiige eenheid	
MSk2	76	Fm. van Maassluis, 2e kleiige eenheid	
MSz1	73	Fm. van Maassluis, 1e zandige eenheid	
MSz2	75	Fm. van Maassluis, 2e zandige eenheid	
MSz3	77	Fm. van Maassluis, 3e zandige eenheid	
MSz4	79	Fm. van Maassluis, 4e zandige eenheid	
MTq	129	Fm. van Maastricht, kalksteeneenheid	IV.

Modeleenheid	#	Naam hydrogeologische eenheid	Opmerking Parametrisatie
OOc	92	Fm. van Oosterhout, complexe eenheid	
OOK1	90	Fm. van Oosterhout, 1e kleiige eenheid	
OOz1	89	Fm. van Oosterhout, 1e zandige eenheid	
OOz2	91	Fm. van Oosterhout, 2e zandige eenheid	
OOz3	93	Fm. van Oosterhout, 3e zandige eenheid	<i>I.</i>
PEK1	46	Fm. van Peelo, 1e kleiige eenheid	
PEK2	48	Fm. van Peelo, 2e kleiige eenheid	
PEz1	45	Fm. van Peelo, 1e zandige eenheid	
PEz2	47	Fm. van Peelo, 2e zandige eenheid	
PEz3	49	Fm. van Peelo, 3e zandige eenheid	
PZc	71	Fm. van Peize, complexe eenheid	
PZk1	68	Fm. van Peize, 1e kleiige eenheid	
PZWAz1	64	Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 1e zandige eenheid	
PZWAz2	66	Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 2e zandige eenheid	
PZWAz3	69	Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 3e zandige eenheid	
PZWAz4	72	Fm. van Peize en Fm. van Waalre, 4e zandige eenheid	
RUBOk1	108	Rupel Fm., Lp. van Boom, 1e kleiige eenheid	<i>II.</i>
RUK1	110	Rupel Fm., 1e kleiige eenheid	
RUK2	112	Rupel Fm., 2e kleiige eenheid	
RUz1	107	Rupel Fm., 1e zandige eenheid	<i>I.</i>
RUz2	109	Rupel Fm., 2e zandige eenheid	
RUz3	111	Rupel Fm., 3e zandige eenheid	
RUz4	113	Rupel Fm., 4e zandige eenheid	
STk1	54	Fm. van Sterksel, 1e kleiige eenheid	
STz1	53	Fm. van Sterksel, 1e zandige eenheid	
STz2	55	Fm. van Sterksel, 2e zandige eenheid	
SYk1	58	Fm. van Stramproy, 1e kleiige eenheid	
SYk2	60	Fm. van Stramproy, 2e kleiige eenheid	
SYk3	62	Fm. van Stramproy, 3e kleiige eenheid	
SYz1	57	Fm. van Stramproy, 1e zandige eenheid	
SYz2	59	Fm. van Stramproy, 2e zandige eenheid	
SYz3	61	Fm. van Stramproy, 3e zandige eenheid	
SYz4	63	Fm. van Stramproy, 4e zandige eenheid	
TOGOk1	115	Fm. van Tongeren, Lp. van Goudsberg, 1e kleiige eenheid	
TOz1	114	Fm. van Tongeren, 1e zandige eenheid	<i>I.</i>
TOz2	116	Fm. van Tongeren, 2e zandige eenheid	
TOz3	118	Fm. van Tongeren, 3e zandige eenheid	
TOZEWak1	117	Fm. van Tongeren, Lp. van Zelzate, Lg. van Watervliet, 1e kleiige eenheid	<i>II.</i>
URk1	41	Fm. van Urk, 1e kleiige eenheid	

<b>Modeleenheid</b>	<b>#</b>	<b>Naam hydrogeologische eenheid</b>	<b>Opmerking Pa- rametrisatie</b>
<b>URk2</b>	43	Fm. van Urk, 2e kleiige eenheid	
<b>URk3</b>	51	Fm. van Urk, 3e kleiige eenheid	
<b>URz1</b>	40	Fm. van Urk, 1e zandige eenheid	
<b>URz2</b>	42	Fm. van Urk, 2e zandige eenheid	
<b>URz3</b>	44	Fm. van Urk, 3e zandige eenheid	
<b>URz4</b>	50	Fm. van Urk, 4e zandige eenheid	
<b>URz5</b>	52	Fm. van Urk, 5e zandige eenheid	
<b>VAc</b>	131	Fm. van Vaals, complexe eenheid	
<b>VEVOc</b>	106	Fm. van Veldhoven, Lp. van Voort, complexe eenheid	<i>II.</i>
<b>Vib1</b>	102	Fm. van Ville, 1e bruinkooleenheid	<i>II.</i>
<b>Vib2</b>	104	Fm. van Ville, 2e bruinkooleenheid	<i>II.</i>
<b>WAK1</b>	65	Fm. van Waalre, 1e kleiige eenheid	
<b>WAK2</b>	67	Fm. van Waalre, 2e kleiige eenheid	
<b>WAK3</b>	70	Fm. van Waalre, 3e kleiige eenheid	
<b>WBv1</b>	22	Fm. van Woudenberg, 1e venige eenheid	<i>II.</i>

Opmerkingen parametrisatie:

- I.* Niet geparametriseerde modeleenheid
- II.* Modeleenheid waarbij gebruik is gemaakt van een constante waarde.
- III.* Modeleenheid waarbij gebruik is gemaakt van een empirische relatie.
- IV.* Gecombineerde modeleenheid waarbij gebruik is gemaakt van een empirische relatie

**TABEL 2. kentallen van de hydraulische parametrisatie met de geparametriseerde eenheden volgens oplopend volgnummer '#'.** 

Eenh.-h/v	cellen	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv- min	cv-max	p1- min	p1- max	p2-min	p2-max	#
BXSck1-h*	48500	0.080582	0	0.080582	0.080582	5.60	5.60	34%	34%	99%	99%	3
BXSck1-v*	48500	0.016116	0	0.016116	0.016116	5.60	5.60	34%	34%	99%	99%	3
BXz2-h	2338001	5.294227	1.092767	2.56	11.71	0.24	0.67	6%	14%	96%	96%	4
BXLMk1-v	51340	0.004369	0.000266	0.003444	0.00584	0.01	0.03	2%	3%	97%	98%	5
BXk1-v	174404	0.006786	0.001399	0.00481	0.014568	0.20	0.92	5%	17%	96%	96%	6
BXz3-h	2541582	5.218751	1.108596	2.51	13.28	0.23	0.61	6%	13%	96%	96%	7
BXk2-v	217930	0.007593	0.001174	0.001353	0.015436	0.19	0.74	5%	15%	96%	96%	8
BXz4-h	2880781	5.356082	1.293184	2.36	15.31	0.26	0.61	6%	13%	96%	96%	9
KRWYk1-v	40185	0.018359	0.006557	0.008339	0.042912	0.30	0.68	7%	14%	96%	96%	11
KRz2-h	990690	46.471381	19.306923	10.38	95.69	0.17	0.82	5%	16%	96%	97%	12
KRk1-v	27162	0.02376	0.008365	0.006783	0.046985	0.29	0.62	7%	13%	96%	96%	13
KRz3-h	1444201	44.266536	18.826111	10.95	101.01	0.17	0.77	5%	15%	96%	97%	14
BEz1-h	283507	85.034255	38.101822	10.57	245.8	0.06	1.58	3%	24%	96%	97%	15
BEROk1-v	9713	0.017277	0.007168	0.007722	0.029256	0.40	0.74	9%	15%	96%	96%	16
BEk1-v	30909	0.02357	0.007911	0.005229	0.043576	0.38	0.74	9%	15%	96%	96%	17
BEz2-h	273679	95.295104	41.658033	16.94	234	0.06	1.15	3%	20%	96%	97%	18
BEk2-v	13165	0.020466	0.007035	0.009248	0.03534	0.24	0.63	6%	13%	96%	96%	19
BEz3-h	330506	95.422	42.978537	10.71	239.29	0.08	1.04	3%	19%	96%	97%	20
KWz1-h	92831	10.743404	1.331833	6.08	14.58	0.23	0.78	6%	15%	96%	96%	21
WBv1-v	23803	0.004315	0	0.004315	0.004315	8.40	8.40	36%	36%	99%	99%	22
EEz1-h	375329	12.097407	2.795234	4.66	21.09	0.31	0.76	7%	15%	96%	96%	23
EEk1-v	317192	0.038371	0.021727	0.004657	0.185947	0.20	0.83	5%	16%	96%	96%	24
EEz2-h	499992	13.621346	3.349761	4.71	29.01	0.34	0.80	8%	16%	96%	96%	25
EEk2-v	75646	0.0358	0.024747	0.006621	0.132252	0.00	0.68	5%	14%	96%	96%	26
EEz3-h	573594	14.239747	3.400334	4.66	24.17	0.36	0.72	8%	15%	96%	96%	27
KRZUk1-v	145867	0.028494	0.010168	0.008071	0.061776	0.24	0.74	6%	15%	96%	96%	28
KRz4-h	477277	47.678358	18.656233	10.7	90.75	0.21	0.81	6%	16%	96%	96%	29
KRTWk1-v	158649	0.000528	0.00013	0.000332	0.001036	0.25	0.68	6%	14%	96%	96%	30
KRz5-h	332892	47.991194	20.830202	5.13	87.25	0.24	0.74	6%	15%	96%	96%	31
DRz1-h	755438	22.644365	9.821848	2.38	51.96	0.28	0.67	7%	14%	96%	96%	32
DRUk1-v	106398	0.000966	0.000339	0.000382	0.002191	0.00	0.88	8%	17%	96%	96%	33
DRz2-h	328635	24.428381	7.048857	2.74	42.61	0.28	0.65	7%	13%	96%	96%	34
DRz3-h	985583	23.886293	8.279025	3.32	64.78	0.26	0.70	7%	14%	96%	96%	36
DNz1-h	419612	3.85984	0.690507	2.38	6.49	0.00	0.52	6%	11%	96%	96%	39
URz1-h	948421	30.277066	17.56951	7.35	74.42	0.25	0.59	6%	12%	96%	96%	40
URk1-v	233910	0.03282	0.020683	0.006238	0.103664	0.26	0.84	7%	16%	96%	96%	41
URz2-h	1137108	27.000108	14.585816	7.13	75.76	0.25	0.59	6%	12%	96%	96%	42
URk2-v	175815	0.027753	0.012499	0.008542	0.079624	0.28	0.70	7%	14%	96%	96%	43
URz3-h	1250503	30.088402	13.57451	8.68	76.16	0.25	0.63	6%	13%	96%	96%	44
PEz1-h	474923	5.802616	1.256543	3.03	11.43	0.27	0.63	7%	13%	96%	96%	45

Eenh.-h/v	cellen	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv-min	cv-max	p1-min	p1-max	p2-min	p2-max	#
PEk1-v	356085	0.001196	0.000313	0.00058	0.003036	0.22	0.79	6%	16%	96%	96%	46
PEz2-h	630626	9.305471	3.254705	3.87	28.27	0.19	0.82	5%	16%	96%	96%	47
PEk2-v	195595	0.001163	0.000388	0.000519	0.002442	0.28	0.67	7%	14%	96%	96%	48
PEz3-h	666766	12.017534	10.28478	2.98	56.86	0.15	0.83	5%	16%	96%	97%	49
URz4-h	1272125	32.129215	14.953204	10.64	76.68	0.25	0.61	6%	13%	96%	96%	50
URk3-v	160280	0.037551	0.014187	0.007605	0.08218	0.29	0.73	7%	15%	96%	96%	51
URz5-h	1656424	33.57927	14.778744	9.12	79.5	0.25	0.59	6%	13%	96%	96%	52
STz1-h	785828	41.061559	12.797869	12.32	82.19	0.23	0.64	6%	13%	96%	96%	53
STk1-v	174310	0.041322	0.017904	0.008011	0.094571	0.27	0.69	7%	14%	96%	96%	54
STz2-h	894789	42.884037	13.531783	12.13	81.07	0.23	0.66	6%	14%	96%	96%	55
APz1-h	1610677	55.077606	14.936002	18.48	91.9	0.34	0.61	8%	13%	96%	96%	56
SYz1-h	143178	9.929608	1.635107	5.88	14.36	0.36	0.60	8%	13%	96%	96%	57
SYk1-v	419395	0.03739	0.015371	0.006339	0.104448	0.25	0.78	6%	15%	96%	96%	58
SYz2-h	521770	11.546847	3.7535	4.4	26.52	0.32	0.69	8%	14%	96%	96%	59
SYk2-v	120606	0.040208	0.014365	0.007442	0.085215	0.29	0.75	7%	15%	96%	96%	60
SYz3-h	363361	12.668494	3.522025	4.46	27.75	0.32	0.66	8%	14%	96%	96%	61
SYk3-v	81482	0.018481	0.008239	0.001546	0.037364	0.36	0.79	8%	15%	96%	96%	62
SYz4-h	572422	11.907335	3.640501	5.49	27.67	0.33	0.69	8%	14%	96%	96%	63
PZWAz1-h	309762	18.246267	12.191117	3.64	107.28	0.24	0.79	6%	16%	96%	96%	64
WAK1-v	948335	0.015488	0.011188	0.002006	0.077295	0.05	4.83	3%	33%	96%	99%	65
PZWAz2-h	3285124	41.223033	19.803595	3.23	93.94	0.16	0.78	5%	15%	96%	97%	66
WAK2-v	824703	0.014679	0.011614	0.00173	0.083233	0.06	4.37	3%	33%	96%	99%	67
PZk1-v	155105	0.022372	0.012839	0.00562	0.059025	0.28	0.63	7%	13%	96%	96%	68
PZWAz3-h	3272256	44.773583	21.529041	3.56	95.77	0.16	0.74	5%	15%	96%	97%	69
WAK3-v	687590	0.020337	0.01863	0.002575	0.134169	0.05	4.50	3%	33%	96%	99%	70
PZc-h	1777252	11.081009	5.313203	0.63	35.35	0.39	0.70	9%	14%	96%	96%	71
PZc-v	1777252	0.046684	0.02103	0.007316	0.209964	0.34	0.66	8%	14%	96%	96%	71
PZWAz4-h	3298652	25.071404	10.350087	2.88	96.23	0.21	0.73	6%	15%	96%	96%	72
MSz1-h	1730346	10.012509	4.706553	3.69	28.07	0.22	0.77	6%	15%	96%	96%	73
MSk1-v	1749568	0.003048	0.000769	0.001919	0.005477	0.26	0.54	7%	12%	96%	96%	74
MSz2-h	2487220	8.920523	4.856965	3.13	30.87	0.18	0.79	5%	16%	96%	97%	75
MSk2-v	1535757	0.003078	0.000831	0.001795	0.005269	0.21	0.55	6%	12%	96%	96%	76
MSz3-h	2170623	8.562665	4.291601	3.01	29.05	0.18	0.72	5%	15%	96%	96%	77
MSc-h	1742304	3.818861	1.340437	0.04	10.4	0.33	0.75	8%	15%	96%	96%	78
MSc-v	1742304	0.01392	0.003665	0.003667	0.026195	0.49	0.57	11%	12%	96%	96%	78
MSz4-h	1967221	7.764721	3.893489	2.98	26.19	0.18	0.69	5%	14%	96%	97%	79
KIz1-h	24274	18.658334	7.921366	10.18	70.52	0.18	0.65	5%	13%	96%	96%	80
KIk1-v	275074	0.000977	0.000551	0.000181	0.003959	0.13	0.98	4%	18%	96%	97%	81
KIz2-h	355691	24.296535	9.555041	4.87	54.84	0.21	0.82	6%	16%	96%	96%	82
KIk2-v	167508	0.000755	0.000348	0.000122	0.002053	0.17	0.79	5%	16%	96%	97%	83
KIz3-h	316937	27.694365	10.785431	8.8	70.36	0.22	0.76	6%	15%	96%	96%	84
KIk3-v	126610	0.00098	0.000263	0.00016	0.002504	0.22	0.76	6%	15%	96%	96%	85
KIz4-h	371399	30.223779	12.573639	8.68	68.94	0.21	0.74	6%	15%	96%	96%	86



Eenh.-h/v	cellen	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv-min	cv-max	p1-min	p1-max	p2-min	p2-max	#
KIk4-v	45113	0.001272	0.000385	0.000255	0.004053	0.17	0.62	5%	13%	96%	97%	87
KIz5-h	378803	28.572051	12.252451	8.6	65.99	0.24	0.72	6%	14%	96%	96%	88
OOz1-h	634585	6.53454	1.471745	3.33	17.57	0.25	0.67	6%	14%	96%	96%	89
OOk1-v	1643886	0.005251	0.000912	0.003037	0.009653	0.19	0.69	5%	14%	96%	96%	90
OOz2-h	3176919	8.548771	4.2815	3.48	30.53	0.19	0.77	5%	15%	96%	96%	91
OOc-h	2985730	2.215902	1.025125	0.5	5.22	0.20	0.65	5%	13%	96%	96%	92
OOc-v	2985730	0.011177	0.005896	0.003151	0.056367	0.23	0.65	6%	13%	96%	96%	92
IEk1-v	39305	0.000393	0.00009	0.000272	0.000552	0.42	0.54	10%	12%	96%	96%	95
IEz2-h	44341	42.970656	2.351284	36.94	47.8	0.18	0.38	5%	9%	96%	96%	96
IEk2-v	22522	0.000214	0.000044	0.000135	0.000284	0.40	0.55	9%	12%	96%	96%	97
IEz3-h	44431	41.508215	2.785165	36.33	47.57	0.16	0.31	5%	7%	96%	97%	98
BRz1-h	1433767	3.233756	0.698224	1.56	7.35	0.08	0.83	4%	16%	96%	97%	99
BRk1-v	3154271	0.002	0	0.002	0.002	0.50	0.50	11%	11%	96%	96%	100
BRz2-h	21550	3.694395	0.527187	2.55	5.59	0.12	0.58	4%	12%	96%	97%	101
VIB1-v	8245	0.000032	0	0.000032	0.000032	0.63	0.63	13%	13%	96%	96%	102
BRz3-h	18261	5.176384	1.079434	3.09	9.07	0.09	0.79	4%	16%	96%	97%	103
VIB2-v	11340	0.000017	0	0.000017	0.000017	1.65	1.65	24%	24%	97%	97%	104
BRz4-h	22154	5.555314	0.954731	3.27	8.8	0.15	0.99	5%	18%	96%	97%	105
VEVOc-h	11677	0.47	0	0.47	0.47	15.66	15.66	38%	38%	100%	100%	106
VEVOc-v	11677	0.09	0	0.09	0.09	6.67	6.67	35%	35%	99%	99%	106
RUBOk1-v	165719	0.000001	0	0.000001	0.000001	29091	29091	44%	44%	100%	100%	108
RUz2-h	23072	2.785506	1.377738	0.42	6.17	0.20	0.85	5%	16%	96%	96%	109
RUk1-v	163553	0.000222	0.000049	0.000157	0.000406	0.26	0.60	7%	13%	96%	96%	110
RUz3-h	17596	2.287677	0.426363	1.06	4.26	0.25	0.70	6%	14%	96%	96%	111
RUK2-v	13107	0.000297	0.000068	0.000125	0.000383	0.24	0.65	6%	14%	96%	96%	112
RUz4-h	43222	3.104041	1.177962	1.1	7.05	0.25	0.85	6%	16%	96%	96%	113
TOGOk1-v	26693	0.00022	0.00014	0.000054	0.000717	0.31	0.79	7%	16%	96%	96%	115
TOz2-h	190078	2.345777	0.536003	0.71	5.59	0.30	0.71	7%	14%	96%	96%	116
TOZE-WAK1-v	184096	0.00012	0	0.00012	0.00012	4.75	4.75	33%	33%	99%	99%	117
TOz3-h	219662	2.048778	0.390154	0.73	4.45	0.29	0.78	7%	15%	96%	96%	118
DOASK1-v	200447	0.000001	0	0.000001	0.000001	1.67	1.67	24%	24%	97%	97%	120
DOz2-h	47178	1.46	0	1.46	1.46	0.45	0.45	10%	10%	96%	96%	121
DOk1-v	163558	0.000001	0	0.000001	0.000001	1.67	1.67	24%	24%	97%	97%	122
DOz3-h	200691	0.321386	0.039726	0.32	1.46	0.45	1.72	10%	25%	96%	97%	123
DOIEk1-v	200447	0.000001	0	0.000001	0.000001	1.50	1.50	23%	23%	97%	97%	124
DOz4-h	216708	0.05	0	0.05	0.05	21.00	21.0	39%	39%	100%	100%	125
LAc-h	2600	2.31	0	2.31	2.31	0.68	0.68	14%	14%	96%	96%	126
LAc-v	2600	0.00027	0	0.00027	0.00027	0.25	0.25	6%	6%	96%	96%	126
HTc-h	2600	0.012	0	0.012	0.012	4.17	4.17	32%	32%	98%	98%	127
HTc-v	2600	0.012	0	0.012	0.012	4.17	4.17	32%	32%	98%	98%	127
VAc-h	46172	0.180988	0.264427	0.01	2.32	0.00	2.00	5%	26%	96%	97%	131
VAc-v	46172	0.004738	0.00132	0.002716	0.008401	0.44	0.64	10%	13%	96%	96%	131
AKc-h	26897	1.398576	0.915918	0.41	3.31	0.35	0.55	8%	12%	96%	96%	132

Eenh.-h/v	cellen	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv_min	cv_max	p1_min	p1_max	p2_min	p2_max	#
AKc-v	26897	0.000327	0.000146	0.000157	0.000714	0.43	0.58	10%	12%	96%	96%	132

\* In de uitgeleverde data (zip) wordt voor de 1e kleiige eenheid binnen het Laagpakket van Schimmert in de Formatie van Boxtel (BXSCk1) wel een kH en kV uitgeleverd, echter op DINOLoket wordt er alleen een kV weergegeven.

### TABEL 3a. Percentielen horizontale en verticale doorlatendheden gezamenlijk.

Perc.	N	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv_min	cv_max	p1min	p1max	p2min	p2max
0%	2600	1.00E-06	0.00E+00	1.00E-06	1.00E-06	0.00	0.03	2%	3%	96%	96%
3%	3447	3.40E-06	0.00E+00	3.40E-06	3.40E-06	0.00	0.39	3%	9%	96%	96%
5%	11441	1.48E-04	0.00E+00	7.38E-05	1.65E-04	0.05	0.52	3%	11%	96%	96%
8%	13133	2.44E-04	0.00E+00	1.30E-04	3.93E-04	0.07	0.55	4%	12%	96%	96%
10%	20234	3.67E-04	0.00E+00	1.59E-04	7.16E-04	0.11	0.57	5%	12%	96%	96%
13%	22935	9.13E-04	0.00E+00	2.66E-04	2.04E-03	0.15	0.59	5%	12%	96%	96%
15%	26451	1.14E-03	3.96E-05	3.77E-04	2.50E-03	0.16	0.60	5%	13%	96%	96%
18%	27349	2.05E-03	9.20E-05	1.36E-03	4.07E-03	0.17	0.61	5%	13%	96%	96%
20%	40792	4.33E-03	1.69E-04	1.82E-03	5.55E-03	0.18	0.62	5%	13%	96%	96%
23%	44670	5.79E-03	3.22E-04	2.21E-03	1.05E-02	0.19	0.63	5%	13%	96%	96%
25%	46675	1.16E-02	3.87E-04	3.09E-03	1.50E-02	0.19	0.64	5%	13%	96%	96%
28%	50346	1.44E-02	8.09E-04	4.09E-03	2.82E-02	0.20	0.65	6%	13%	96%	96%
30%	90561	1.70E-02	1.29E-03	5.15E-03	4.18E-02	0.21	0.66	6%	14%	96%	96%
33%	126310	2.02E-02	5.78E-03	6.33E-03	4.98E-02	0.21	0.67	6%	14%	96%	96%
35%	155459	2.36E-02	7.24E-03	7.33E-03	6.33E-02	0.22	0.67	6%	14%	96%	96%
38%	163554	2.96E-02	8.82E-03	7.79E-03	8.10E-02	0.23	0.68	6%	14%	96%	96%
40%	170229	3.75E-02	1.20E-02	8.42E-03	8.71E-02	0.24	0.69	6%	14%	96%	96%
43%	180370	4.08E-02	1.43E-02	1.11E-02	1.04E-01	0.24	0.69	6%	14%	96%	96%
45%	198991	7.14E-02	1.84E-02	3.28E-02	1.70E-01	0.24	0.70	6%	14%	96%	96%
48%	214305	3.00E-01	2.16E-02	8.86E-02	1.31E+00	0.25	0.72	6%	15%	96%	96%
50%	233910	1.46E+00	2.64E-01	4.20E-01	2.32E+00	0.25	0.73	6%	15%	96%	96%
53%	287445	2.29E+00	5.29E-01	6.42E-01	4.57E+00	0.25	0.74	6%	15%	96%	96%
55%	320625	2.88E+00	7.64E-01	1.07E+00	5.76E+00	0.26	0.74	7%	15%	96%	96%
58%	343152	3.75E+00	1.05E+00	1.90E+00	7.19E+00	0.26	0.75	7%	15%	96%	96%
60%	368184	5.20E+00	1.15E+00	2.38E+00	9.87E+00	0.27	0.76	7%	15%	96%	96%
63%	409247	5.51E+00	1.32E+00	2.56E+00	1.29E+01	0.28	0.78	7%	15%	96%	96%
65%	477042	7.64E+00	1.46E+00	2.97E+00	1.52E+01	0.29	0.78	7%	15%	96%	96%
68%	572481	8.94E+00	2.79E+00	3.03E+00	2.43E+01	0.30	0.79	7%	16%	96%	96%
70%	641021	1.02E+01	3.36E+00	3.24E+00	2.77E+01	0.31	0.79	8%	16%	96%	96%
73%	766075	1.17E+01	3.68E+00	3.38E+00	2.85E+01	0.33	0.81	8%	16%	96%	97%
75%	921562	1.24E+01	4.29E+00	3.67E+00	3.07E+01	0.34	0.82	8%	16%	96%	97%
78%	988903	1.68E+01	5.15E+00	4.44E+00	4.58E+01	0.36	0.84	8%	16%	96%	97%
80%	1267801	2.36E+01	8.21E+00	4.70E+00	5.43E+01	0.39	0.88	9%	17%	96%	97%
83%	1531179	2.50E+01	1.03E+01	5.47E+00	6.59E+01	0.42	0.98	10%	18%	96%	97%
85%	1663816	2.87E+01	1.22E+01	7.15E+00	7.09E+01	0.45	1.51	10%	23%	96%	97%

Perc.	N	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv_min	cv_max	p1min	p1max	p2min	p2max
88%	1744120	3.07E+01	1.30E+01	8.68E+00	7.63E+01	0.53	1.67	11%	24%	96%	97%
90%	1853240	4.11E+01	1.47E+01	9.54E+00	8.15E+01	1.56	2.87	24%	29%	97%	98%
93%	2420071	4.29E+01	1.64E+01	1.06E+01	9.14E+01	3.04	4.44	29%	33%	98%	99%
95%	2954245	4.60E+01	1.92E+01	1.09E+01	9.57E+01	5.35	5.37	34%	34%	99%	99%
98%	3173522	5.40E+01	2.14E+01	1.62E+01	1.06E+02	8.14	8.14	36%	36%	99%	99%
100%	3298652	9.54E+01	4.30E+01	3.69E+01	2.46E+02	29090.91	29090.91	44%	44%	100%	100%

**TABEL 3b. Percentielen voor ondergrens (p1) en bovengrens (p2) van horizontale doorlatendheden.**

Percentiel	n	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv_min	cv_max	p1min	p1max	p2min	p2max
0%	2600	1.20E-02	0.00E+00	1.00E-02	1.20E-02	0.00	0.31	3%	7%	96%	96%
3%	9408	7.29E-02	0.00E+00	3.30E-02	7.29E-02	0.04	0.43	3%	10%	96%	96%
5%	17929	2.51E-01	0.00E+00	6.53E-02	9.65E-01	0.07	0.53	4%	11%	96%	96%
8%	21701	7.02E-01	9.93E-03	3.43E-01	1.67E+00	0.09	0.58	4%	12%	96%	96%
10%	23072	1.46E+00	2.64E-01	4.20E-01	2.32E+00	0.12	0.59	5%	12%	96%	96%
13%	26241	2.17E+00	4.17E-01	4.93E-01	4.02E+00	0.15	0.60	5%	13%	96%	96%
15%	43782	2.30E+00	5.32E-01	6.70E-01	4.84E+00	0.16	0.61	5%	13%	96%	96%
18%	44866	2.46E+00	6.92E-01	8.13E-01	5.59E+00	0.16	0.61	5%	13%	96%	96%
20%	47178	3.10E+00	9.16E-01	1.10E+00	6.17E+00	0.17	0.63	5%	13%	96%	96%
23%	81748	3.58E+00	1.01E+00	1.54E+00	6.91E+00	0.18	0.64	5%	13%	96%	96%
25%	166628	3.84E+00	1.09E+00	2.34E+00	8.08E+00	0.18	0.65	5%	13%	96%	96%
28%	204695	5.19E+00	1.13E+00	2.38E+00	9.40E+00	0.19	0.65	5%	13%	96%	96%
30%	219662	5.29E+00	1.26E+00	2.51E+00	1.14E+01	0.19	0.66	5%	14%	96%	96%
33%	281050	5.51E+00	1.32E+00	2.56E+00	1.29E+01	0.20	0.67	6%	14%	96%	96%
35%	313350	6.17E+00	1.36E+00	2.81E+00	1.45E+01	0.21	0.68	6%	14%	96%	96%
38%	329103	7.96E+00	1.51E+00	2.98E+00	1.59E+01	0.21	0.69	6%	14%	96%	96%
40%	332892	8.56E+00	2.35E+00	3.01E+00	2.11E+01	0.22	0.69	6%	14%	96%	96%
43%	361444	9.21E+00	2.79E+00	3.08E+00	2.57E+01	0.22	0.70	6%	14%	96%	96%
45%	373364	9.97E+00	3.30E+00	3.18E+00	2.71E+01	0.23	0.70	6%	14%	96%	96%
48%	389005	1.08E+01	3.43E+00	3.28E+00	2.78E+01	0.24	0.72	6%	14%	96%	96%
50%	474923	1.15E+01	3.64E+00	3.33E+00	2.83E+01	0.24	0.72	6%	15%	96%	96%
53%	494313	1.20E+01	3.86E+00	3.54E+00	2.90E+01	0.24	0.74	6%	15%	96%	96%
55%	547096	1.24E+01	4.29E+00	3.67E+00	3.07E+01	0.25	0.74	6%	15%	96%	96%
58%	587852	1.38E+01	4.74E+00	4.00E+00	3.72E+01	0.25	0.75	6%	15%	96%	96%
60%	634585	1.82E+01	5.31E+00	4.46E+00	4.76E+01	0.25	0.76	6%	15%	96%	96%
63%	733270	2.16E+01	7.70E+00	4.66E+00	5.09E+01	0.25	0.77	6%	15%	96%	96%
65%	840309	2.41E+01	8.92E+00	4.79E+00	5.59E+01	0.25	0.78	6%	15%	96%	96%
68%	957712	2.46E+01	9.94E+00	5.22E+00	6.51E+01	0.26	0.78	7%	15%	96%	96%
70%	990690	2.70E+01	1.04E+01	5.88E+00	6.89E+01	0.28	0.79	7%	16%	96%	96%
73%	1222154	2.84E+01	1.18E+01	6.87E+00	7.05E+01	0.29	0.79	7%	16%	96%	97%
75%	1352946	3.02E+01	1.24E+01	7.98E+00	7.51E+01	0.31	0.81	7%	16%	96%	97%
78%	1485820	3.07E+01	1.30E+01	8.68E+00	7.63E+01	0.32	0.82	8%	16%	96%	97%

80%	1656424	3.36E+01	1.36E+01	8.80E+00	7.95E+01	0.33	0.82	8%	16%	96%	97%
83%	1739315	4.12E+01	1.47E+01	9.92E+00	8.19E+01	0.34	0.83	8%	16%	96%	97%
85%	1872237	4.22E+01	1.49E+01	1.05E+01	8.90E+01	0.35	0.85	8%	16%	96%	97%
88%	2212468	4.33E+01	1.78E+01	1.07E+01	9.24E+01	0.36	1.00	8%	18%	96%	97%
90%	2487220	4.48E+01	1.88E+01	1.07E+01	9.57E+01	0.39	1.15	9%	20%	96%	97%
93%	2795981	4.74E+01	1.97E+01	1.18E+01	9.61E+01	0.45	1.68	10%	24%	96%	97%
95%	3081325	5.15E+01	2.12E+01	1.46E+01	1.04E+02	2.42	3.08	23%	29%	97%	98%
98%	3275473	8.76E+01	3.90E+01	2.29E+01	2.35E+02	8.12	8.12	35%	35%	99%	99%
100%	3298652	9.54E+01	4.30E+01	3.69E+01	2.46E+02	21.00	21.00	39%	39%	100%	100%

**TABEL 3c. Percentielen van ondergrens (p1) en bovengrens (p2) voor verticale doorlatendheden.**

Perc.	N	k_mean	k_std	k_min	k_max	cv_min	cv_max	p1min	p1max	p2min	p2max
0%	2600	1.00E-06	0.00E+00	1.00E-06	1.00E-06	0.00	0.03	2%	3%	96%	96%
3%	4717	1.00E-06	0.00E+00	1.00E-06	1.00E-06	0.00	0.34	3%	8%	96%	96%
5%	9346	1.00E-06	0.00E+00	1.00E-06	1.00E-06	0.04	0.53	3%	11%	96%	96%
8%	11382	1.89E-05	0.00E+00	1.89E-05	1.89E-05	0.05	0.54	4%	12%	96%	96%
10%	12392	7.60E-05	0.00E+00	4.30E-05	7.60E-05	0.10	0.55	5%	12%	96%	96%
13%	13158	2.02E-04	0.00E+00	1.12E-04	2.51E-04	0.16	0.57	5%	12%	96%	96%
15%	22842	2.21E-04	0.00E+00	1.23E-04	3.09E-04	0.18	0.58	5%	12%	96%	96%
18%	25609	2.52E-04	0.00E+00	1.31E-04	3.97E-04	0.19	0.61	5%	13%	96%	96%
20%	26897	2.97E-04	0.00E+00	1.57E-04	5.52E-04	0.20	0.62	5%	13%	96%	96%
23%	28567	3.52E-04	1.65E-05	1.58E-04	7.15E-04	0.20	0.63	6%	13%	96%	96%
25%	37206	4.94E-04	4.78E-05	1.76E-04	9.56E-04	0.22	0.63	6%	13%	96%	96%
28%	40801	7.81E-04	7.08E-05	2.57E-04	2.01E-03	0.23	0.64	6%	13%	96%	96%
30%	45643	9.72E-04	1.10E-04	2.71E-04	2.12E-03	0.24	0.65	6%	13%	96%	96%
33%	48209	9.80E-04	1.39E-04	3.25E-04	2.41E-03	0.24	0.66	6%	14%	96%	96%
35%	57417	1.17E-03	1.75E-04	4.16E-04	2.64E-03	0.25	0.67	6%	14%	96%	96%
38%	79294	1.24E-03	2.65E-04	5.57E-04	3.61E-03	0.25	0.68	6%	14%	96%	96%
40%	106398	2.00E-03	3.13E-04	1.35E-03	4.05E-03	0.25	0.68	7%	14%	96%	96%
43%	122858	3.06E-03	3.42E-04	1.62E-03	4.67E-03	0.26	0.69	7%	14%	96%	96%
45%	141053	4.01E-03	3.76E-04	1.78E-03	5.43E-03	0.26	0.69	7%	14%	96%	96%
48%	155548	4.42E-03	4.08E-04	1.93E-03	6.16E-03	0.27	0.73	7%	15%	96%	96%
50%	159465	4.99E-03	6.60E-04	2.00E-03	9.03E-03	0.28	0.74	7%	15%	96%	96%
53%	163144	6.59E-03	8.23E-04	2.50E-03	1.17E-02	0.28	0.74	7%	15%	96%	96%
55%	164098	8.49E-03	9.78E-04	2.80E-03	1.48E-02	0.29	0.74	7%	15%	96%	96%
58%	166837	1.17E-02	1.27E-03	3.11E-03	1.59E-02	0.29	0.75	7%	15%	96%	96%
60%	174310	1.39E-02	1.40E-03	3.44E-03	2.62E-02	0.30	0.78	7%	15%	96%	96%
63%	174933	1.50E-02	4.50E-03	3.91E-03	3.15E-02	0.32	0.79	8%	16%	96%	96%
65%	182026	1.60E-02	6.39E-03	4.57E-03	3.69E-02	0.35	0.79	8%	16%	96%	96%
68%	196202	1.74E-02	7.05E-03	4.86E-03	4.30E-02	0.38	0.79	9%	16%	96%	96%
70%	200447	1.84E-02	7.54E-03	5.42E-03	4.53E-02	0.40	0.83	9%	16%	96%	97%
73%	215745	2.01E-02	8.20E-03	6.16E-03	5.52E-02	0.42	0.88	9%	17%	96%	97%
75%	244201	2.09E-02	8.82E-03	6.41E-03	5.97E-02	0.43	0.93	10%	17%	96%	97%

78%	301398	2.31E-02	1.08E-02	6.72E-03	7.15E-02	0.47	1.30	10%	21%	96%	97%
80%	356085	2.38E-02	1.16E-02	7.32E-03	7.96E-02	0.50	1.65	11%	24%	96%	97%
83%	519968	2.80E-02	1.26E-02	7.50E-03	8.26E-02	0.95	1.67	17%	24%	97%	97%
85%	790425	3.17E-02	1.39E-02	7.69E-03	8.47E-02	1.61	3.54	24%	30%	97%	98%
88%	1021763	3.60E-02	1.45E-02	8.02E-03	9.06E-02	1.67	4.39	24%	33%	97%	99%
90%	1589822	3.75E-02	1.66E-02	8.21E-03	9.91E-02	2.92	4.62	28%	33%	98%	99%
93%	1730002	3.83E-02	1.85E-02	8.52E-03	1.04E-01	4.68	4.82	33%	33%	99%	99%
95%	1756489	4.05E-02	2.08E-02	9.94E-03	1.33E-01	5.87	5.87	34%	34%	99%	99%
98%	2532551	4.47E-02	2.15E-02	1.46E-02	1.67E-01	7.75	7.75	36%	36%	99%	99%
100%	3154271	9.00E-02	2.47E-02	9.00E-02	2.10E-01	*29090.91	29090.9	44%	44%	100%	100%

\* Deze hoge waarden worden veroorzaakt door RUBOk1. Dat is een slecht geparametriseerde laag. De waarden in alle gridcellen zijn gelijk: gem=1.1e-6 en std=0.032. De bijbehorende CV waarde is 29090.91.