

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO

De QCStatus codelijst, voorstel vanuit een stuurgroep van bronhouders

2018-12-20 BRO Sprintreview 14
Jos von Asmuth

KWR 1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO

De QCStatus codelijst, voorstel vanuit bronhouders



Bijlage A: Stuurgroep

Inhoud

1. Inhoud	2
2. Inhoudsopgave	3
3. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	4
4. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	5
5. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	6
6. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	7
7. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	8
8. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	9
9. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	10
10. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	11
11. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	12
12. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	13
13. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	14
14. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	15
15. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	16
16. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	17
17. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	18
18. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	19
19. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	20
20. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	21
21. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	22
22. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	23
23. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	24
24. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	25
25. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	26
26. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	27
27. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	28
28. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	29
29. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	30
30. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	31
31. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	32
32. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	33
33. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	34
34. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	35
35. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	36
36. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	37
37. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	38
38. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	39
39. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	40
40. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	41
41. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	42
42. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	43
43. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	44
44. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	45
45. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	46
46. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	47
47. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	48
48. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	49
49. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	50
50. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	51
51. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	52
52. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	53
53. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	54
54. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	55
55. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	56
56. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	57
57. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	58
58. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	59
59. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	60
60. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	61
61. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	62
62. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	63
63. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	64
64. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	65
65. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	66
66. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	67
67. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	68
68. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	69
69. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	70
70. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	71
71. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	72
72. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	73
73. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	74
74. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	75
75. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	76
76. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	77
77. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	78
78. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	79
79. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	80
80. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	81
81. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	82
82. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	83
83. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	84
84. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	85
85. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	86
86. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	87
87. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	88
88. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	89
89. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	90
90. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	91
91. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	92
92. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	93
93. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	94
94. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	95
95. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	96
96. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	97
97. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	98
98. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	99
99. Inhoudsopgave (o.a. OGC)	100

KWR 1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO

De QCStatus codelijst, voorstel vanuit bronhouders

Categorieën:

- Eindoordeel (QCStatus)
- Constatering (QCLabel)


Scope:

- Inhoud & Techniek
- Wetgeving en stakeholders

Aanbevelingen:


- Juridisch advies en bekrachtiging
- Praktijktest en vervolg

KWR 1/8/2019


KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

Afbakening scope: QC-Categorieën

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO



KWR 1/8/2019

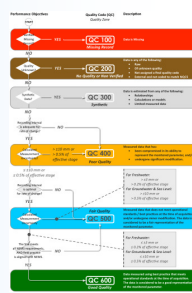
KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO

Relevante standaarden (o.a. OGC)

Eindoordeel (qcstatus):


- Goed
- 'Iets er tussen in'
- Slecht



Constatering (qcLabel):

- Meetfout
- Correctie
- Meetopstelling
- Oorzaak 'echte' afwijking

KWR 1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

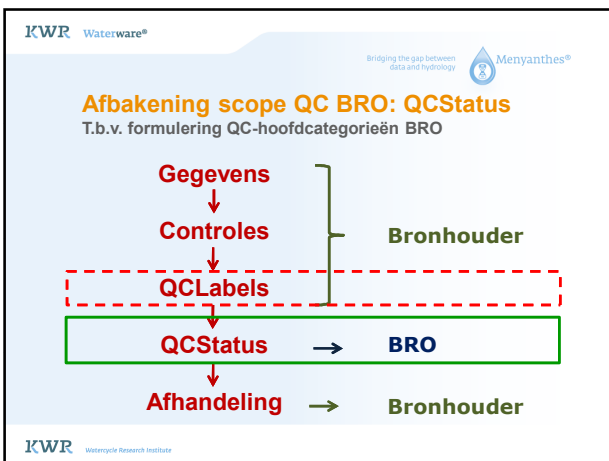
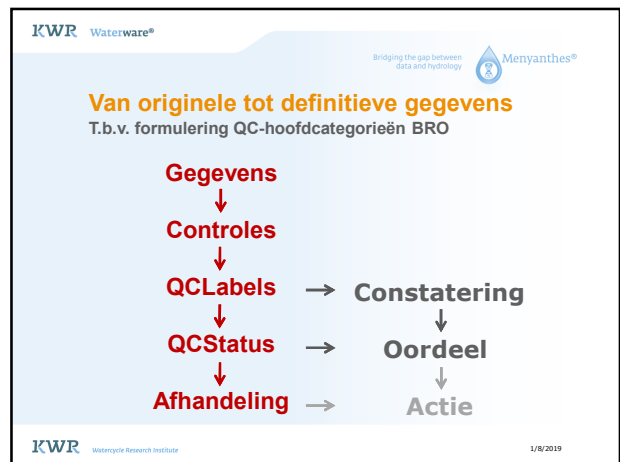
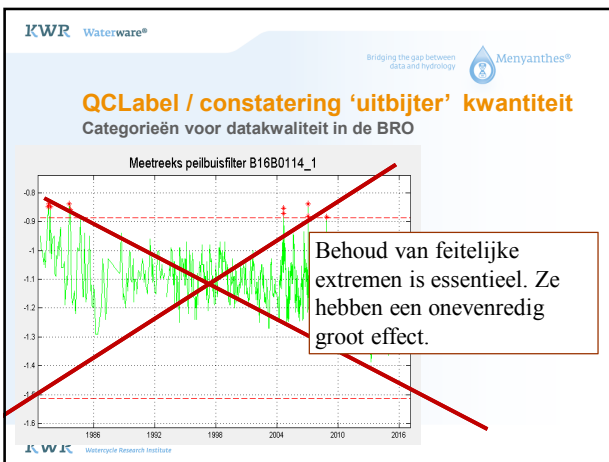
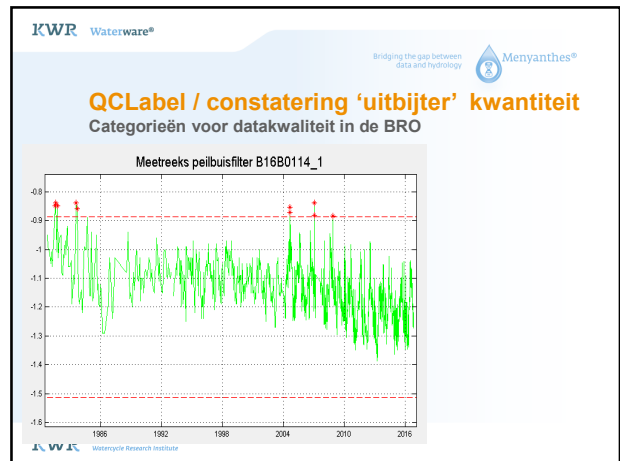
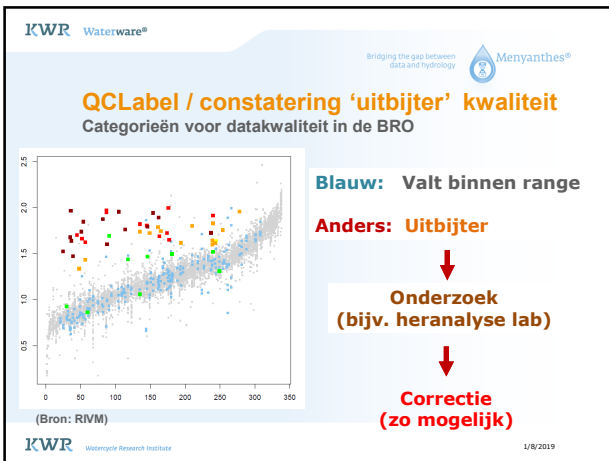
Feitelijke constatering/ QCLabels

QC-protocollen kwaliteit en kwantiteit

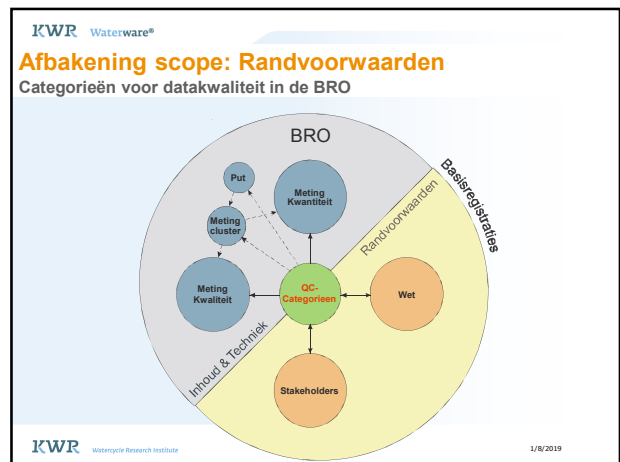
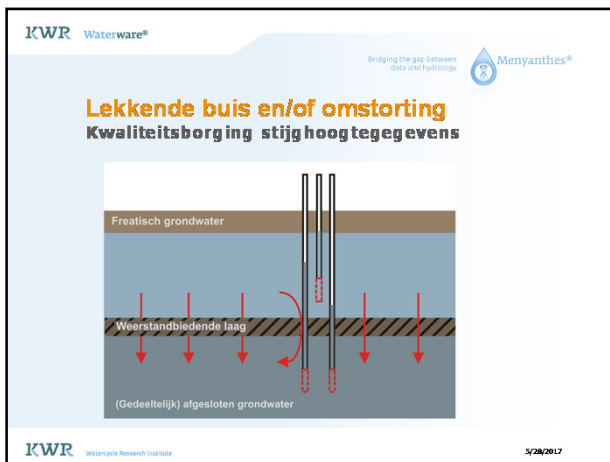
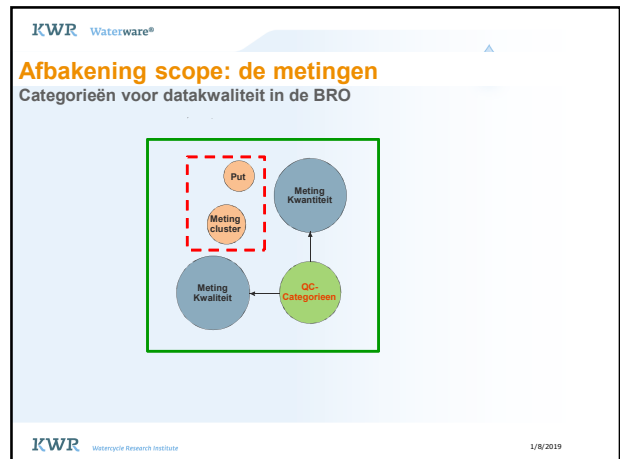
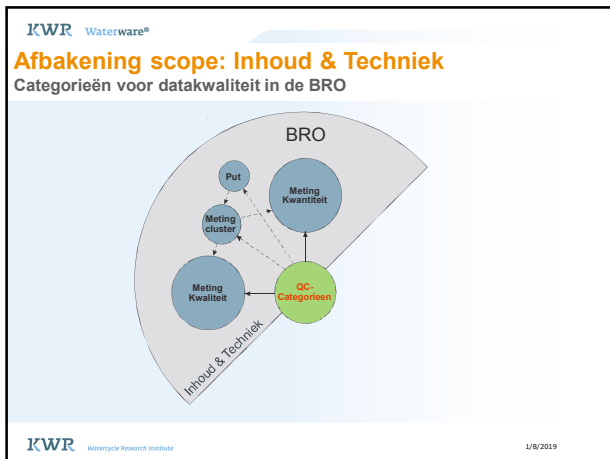
QC-itr	QC-nr	QC-omschrijving	QC-nr	QC-term	Type toetsing	Onderscheid
A	QC1	controleren van het bestand en/of dataformaat	QC0	Meetopstelling	Representativiteit	Gradueel
B	QC2	controleren van de consistentie/plausibiliteit binnen 1 monster	QC1	Data-integriteit	Administratief	Binair
C	QC3	controleren van de consistentie/plausibiliteit in ruimte en tijd tussen verschillende monsters	QC2	Meetinstrument	Controlemeting	Gradueel
			QC3	Consistentie	Relationeel	Binair
			QC4	Plausibiliteit	Statistisch	Gradueel
			QC5	Synthese	Karakterisatie	Gradueel


Tabel 1: Overzicht van QC-onderdelen in het QC-protocol grondwaterkwaliteit

KWR 1/8/2019



-
- De QCStatus codelijst**
Categorieën voor datakwaliteit in de BRO
- QCStatus Goedgekeurd**
Definitie: Er is geen reden om aan de juistheid van dit gegeven te twijfelen
- QCStatus Onbeslist**
Definitie: Er zijn twijfels over de juistheid van dit gegeven, maar uitsluitend kan niet gegeven worden
- QCStatus Afgekeurd**
Definitie: Er is reden om dit gegeven als onjuist te beschouwen. De waarde kon niet geverifieerd worden.

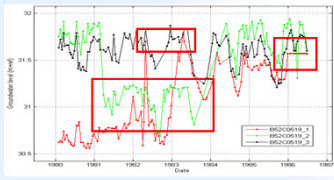



KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

‘Vluchtige toestand’ en ondergrond

Specifieke aspecten van de BRO

Grondwater: ‘vluchtige toestand’
Categorieën voor datakwaliteit in de BRO





‘Models in the earth sciences cannot be validated’
(Konikow en Bredehoeft, 1992, Oreskes e.a., 1994)

1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

QC-Status **Goedgekeurd**

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO

Definitie:

- Er is geen reden om aan de juistheid van dit gegeven te twijfelen

↓


Falsifieerbaarheid (Popper):

- Alleen onjuistheid is aantoonbaar

Voorwaarde:

- ‘Een streng regime van kwaliteitsborging’

1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

QC-Status **Onbeslist**

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO

Definitie:

- Er zijn twijfels over de juistheid van dit gegeven, maar uitsluitel kon niet gegeven worden


↓

Opmerkingen:

- Geen uitsluitel gebruikswaarde (ja / nee)
- Gaat tegen wettelijke eisen in (o.a. meldplicht)

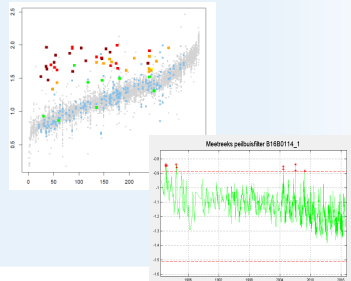
IMBRO/A-kwaliteitsregime

1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

Geen uitsluitel gebruikswaarde.... ?

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO




?

Eenduidigheid, bijv. bij schade (Landbouw, overlast, etc.)

Juridisch advies
Praktijktest

1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

QC-Status **Afgekeurd**

Gradueel QC-resultaat, ‘vluchtige’ toestand

Definitie:


- Er is reden om dit gegeven als onjuist te beschouwen. De waarde kon niet geverifieerd worden

↓

Opmerkingen:

- Strenge interpretatie leverplicht
- Geen twijfel over onjuistheid
- Transparantie m.b.t. kwaliteitsborging

1/8/2019

KWR Waterware® Bridging the gap between data and hydrology 

Aanbevelingen

Categorieën voor datakwaliteit in de BRO

Onderdeel voorstel:

1. Juridisch advies en bekrachtiging
2. Categorieën van andere orde
 - Gecensureerd
 - Ontbrekend
 - Embargo
3. QC-categorieën en terugmelding in praktijk
4. Vervolg uitwerking QC

1/8/2019