

282

( )

2

2018 7 13 ( ) 10

1.

2.

1.

2.

..... 1

..... 1

(10 13 )

282

2

( 3 )

, ? 10

10

가

1.

2.

(10 14 )

1

2

( 3 )

가



352	.				150 ,
		1	3,587km,		
101		242			
	가 211 ,		2 2,000		가 , 가
2	.				가
	,		,		0.1~0.3
	,		,	mg/L	가
	,		,		98%가
	,		,	가	
	,		,		83km
	.		.		221km가
	가		.	GIS DB	2018
	8	,		800km	
	,				4 가
	,			130	
	가				724 가
	,				420
	,			3,200	95.6%
	,				가
	,				30 가
	.				
	7,900	300	8,200	6	
	5,670				
	2,520	가			
3	.				ISO 22000
	.			가	
				7	
	, 365	,			가 . .
	,				.
	,		5		
	.				
	18		가		가 ,
	.				WHO
4	.			320	166
	.				
	2018	170		6	32

<p>5 가 . 8 . . . . 60 , 110 , 150 320 0.06NTU . 30 가 . 4 1 가 . 101 , 91 가 Seoul - Water Now . 450 8 가 . 0.1 0.3mg/L 가 가 가 가 가 가 가</p>	<p>가 6 8 3,000 . 가 9 ISO 22000 가 . 2016 ISO 22000 . HACCP ISO 22000 가 6 HACCP 가 HACCP ISO 22000 . 9 10 . 365 . 1 3,587km가 1 3,366km 98.4% 221km가 1984 3 4,997 가 1984 3 2,305</p>
---	--

가	. 1983	
	, .	1 3,000 가 가
6	83km 26.8km	14 .
.	. 21 , 34	GIS DB 가
	. .	GIS DB
12	.	GIS
	가	가 80
	. 11 6	mm 1 468km가 . 2005
6,000	. .	2022 가
.	7 6	가 DB
1,082	. 2030	6 ,
6	, , 6	. 7 ,
3	. 1	3
	2	15 .
	. 9	4
13	.	16 .
가	가	. 가
	. 2030	. 2007
2,664	3	2022
	104 145	56 5,000가 가 .
	. 14 5.3km	35 가 62%
	. 110	4 가 4 가
. 11	. 11	2022
	가	. 1 8,000가
		47%
		가
		17 .

가	6	, 가,	가 248
가	4	, 가	175 가
1,325	. 6	20	
400가		27	
	가	47	, 83
			. 2
		가	
		19	
		가	
	. 2014	2	
	2018		가가
130			
	6	80	
		가	
		가 ,가	
가		156	1,019
18			
		가	
		6	16 8,000
가			1
	. 1,353	가	. 9
	1,273	94.1%	가
		가	1
	81%,	가 95%	
	460	, 가	
7	가		
		20	
			. 4

21	. 2018	95.6% 가	1,900
	96%가 가		
	. 4 94.5% 가	TF	
	가		
	가 20		
	. 4 1%	8 7,100	10
	가		
	가		
	. 6 가		
26km	1,208		
	가		
		가	
		PMB	2012
		2020	
			2
	가 3 가		1
		가	
	가		
22			
		가	
	. 2018 2022		
		25	

26	가	,					가
						30	가
가	.	.					30
가			가				가
160			가				,
	.	,	,	,			
						5	
			7				가
2							
	가	.	3	10			
	10						,
	가	.				4	5
27	.					30	
							가
1	12						
			1				2014
							2013
	192	203		11	,		2016
		,	,				가
	104						가
	5						WHO
							EPA
							가
							320
						325	, 2022
							340
							가
							가
28							가
	가						2019
	.	1	4,200				,
							가
가							
11							31



가	1	가	가
2009	2017	2	가
2,093		가	
가	100	61	9,100 7 10
2016 3 , 12 , 2017 4 , 8	가	15% 가	
	가 8 6,000	가	
2016 10 11			
가 100			
68 가			
2017 8 30	6	( )	
7 6 1		( )	
42.7%			
15%	4		
1,000	61 9,000		
가	가		
가	가		
가	가		
32	2	1	
5	6		1989
가	가	4 2	1 5,000 가
			61 ,
		34 ,	



<p>DDT</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>340</p> <p>가</p> <p>11</p> <p>가</p> <p>12</p> <p>가</p> <p>12</p> <p>가</p> <p>12</p> <p>가</p> <p>12</p> <p>가</p> <p>4</p> <p>95%가</p> <p>가가</p> <p>3 5%</p> <p>14</p> <p>CFD</p> <p>CFD</p> <p>가</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>15</p> <p>30</p> <p>TFT</p> <p>2018 3</p> <p>2020</p> <p>16</p> <p>6</p> <p>가</p> <p>17</p> <p>가</p> <p>2012</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>18</p> <p>가</p>
---	---

20

가가 . 2018  
81

가 가

21

가 . 2016

200  
가

. 2015 가  
0.7 µg/L가  
( )가

22

. 7 .

1

23

4

가 ,

( )

( )

10

가

가

5

5

?

.....	가	,	.
가	,	.	
?			
가	.....		
,	,	.	
	가		
	?		
221km			
,			
가		가	
가		가	
가	가	가	가
가			
2022			
2020 ,		7	
		221km	
가			

가	,	.
?		
,		
?		
		4,000
	가	가
?		
	?	
	가 80%	
	80%	
가		
	4,000	가
80%	?	
.....		
가	4,000	?
		?
		가
가		가
	가	2013
	가	
	가	
	가	
?		
		가

가 ?	가
가 18	가 4
가 . 가	가
가	가
가	가 ?
94% 가 . 824	가
1,300 , 200 가 가	가
가 가 ?	가
가 가	가 가 ?
가	가
가	가

	가		가
		?	가
	가		
		22	
		KS	
	?		
	가		
KS	?		
			50%
		가	
	7%	가	7%
	가		70
		70	
		가	가
	가	,	가
가			
	가		가
		7%	%
		?	
가			
	가		
	가		
		100%	

가

10% 20%

가 가 가 가

가 ? 가 가

가 , 가 ?

가

.....

80

가

, 가,

248 , 2018 6

가 ?

?

가

80 가

가 가

가 가

?

가

가 ?

.....



<p>가 ? 가 248 % ? 1,273 가 1,353 80 가 가 ..... ? 가 ..... ..... ? 2006 가 가 가 가 ? 81</p>	<p>2018 ? ? ? 2018 가 2017 가 , . , , , ? ? 1 , , 가 가 ? 가 ? ? , .</p>
---	---







889

?

가

. (

)

가

가

.

.

, 가

가

?

가

,

.

.

10

.

,

.

.

.

( 3 )

(11 54 )

.

.

.....

.

가

?

.

가

.

.

?

( 「 .」 )

,

가

--	--