

2019 8

2030

2030

3 21

[2030]14

35

75

1920

14580

11680

4810

33000

2030 12

“

“

”

2023 12

35

75

2030 6

2023 12

2024 1

2024 4

1

16500

/

1

2015 1

2016 9

2021

682

35

70

10

33

67

10

VOCs

1

1

140

2

250m²

16500 /

600m

100m

+

+CO

VOCs

[2019]53

2020

[2020]33

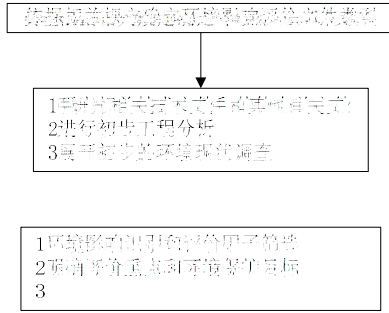
“ ”

2023 2025

2022

2024 7

第一阶段



VOCs

[2019]53

2020

[2020]33

“ ”

2023 2025

2022

1		2015	1	1		
2		2018	12	29		
3		2018	10	26		
4		2018	1	1		
5		2016	7	2		
6			2021	12	24	
7			2020		2020	9
1						
8		2019	1	1		
9		2012	7	1		
10		2011	3	1		
11		2017			2017	
62						
12			2021		2021	1 1
13		2021	2021	1 1		
14		2024	2024	2 1		
15					2012	
7 3						
16					2005	
11 28						
17		GB18218	2018	2019	3	1
18						
[2016]81						

19 2019 1 1

20 <B³jýAô' 4! # >

2018 48 2019 1 1



21

9 2019 11 1

22

2011 2

23 É jL™ F - 4!!`dõNÀ5 ä ý Ú 2020 2.¿ 8 -

2023 1 1

24

20

2017 7

17

25

2020

2019

20

26

2019

27

36 2021 3

28

29

2022

20

19

30

2020 36'È 2020 12

Ä31

<

>

2020

1 2007 10 1

2 2019 2020 1 1

5 2017 6 1

6 DB430232005

7

[2016]176

8

[2006]23

9

23

2022 1 1

10

2018 10 29

11 “ ” 20232025

12 < >

([2017]4 2017 1 23)

13 < >

([2021]61 2021 9 30)

14

2 2023 5 21

15

2022 9 2022 12 2

16 < > 2020 7

1

17 < >

[2013]7 2013 1 22

18

[2020]12 2020 6

10

2017 43

11

H18192017

12

- H1971-2018

13

HJ4072021

14

2021 4

1

2

2020 3

3

[2020]14

2020 3 21

4

(

5

6

1

2

3

4

5

1

2

3

			-				
			-				
			-				
			-				
			+				

+

-

		PM₁₀ PM_{2.5} SO₂ NO₂ CO O₃ TSP TVOC
		VOCs SO₂ NO_x
		TSP PM₁₀ VOCs SO₂ NO₂
		pH COD BOD₅
		pH SS COD NH₃-N
		/
		pH

1

SO₂ NO₂ PM₁₀ PM_{2.5} CO
 O₃ GB3095-2012 TVOC
 HJ22-2018 D

		ng/m ³	
PM ₁₀		007	GB3095-2012
	24	015	
PM _{2.5}		005	
	24	005	
SO ₂		006	
	080024	015	
NO ₂		004	
	24	008	
CO	24	4	
O ₃	8	016	
TSP	24	03	
	1	02	HJ22-2018 D
TVOC	8	06	
	24	20	

2

200m

GB3335-2002 1

pH



GB/T14882017



	pH	Ê	s	>	~				0	0	#
	65-85	40	1000	0	2002	250	0002	05	002		

GB/T1488
-2017

3		30	57
4		200	1800

43	(ah)	055	15
44	(1,2,3cd)	55	15
45		25	70
46	C₁₀C₁₀	886	400

		GB 15618 2018	
		pH 55	55 pH 65
1		03	03
2		13	18
3		40	40
4		70	90
5		150	150
6		50	50
7		60	70
8		200	200

1

VOCs

DB43/1356 2017 1

(GB16297 1996) 2

SO₂ NO_x

GB 14554 93 2

GB 37822 2019

DB43/1356 2017 3

GB16297 1996 2

GB 14554 93 1

--	--	--	--	--	--

		(ng/m³)	(µg)	(m)	(ng/m³)
		120	144	25	10

GB16297 1996

3	65	55
4	70	55

4

GB18599-2020

GB18597-2023

1

H232018

		Q(m³/d)
		W()
		Q 2000 W 6000
A		Q:200 W:6000
B		-
1	A	
2		
3		
4		
5		

6		
7	500 n8d	500 n8d
8		A
9	B	
10		B

HE232018

B



2

a

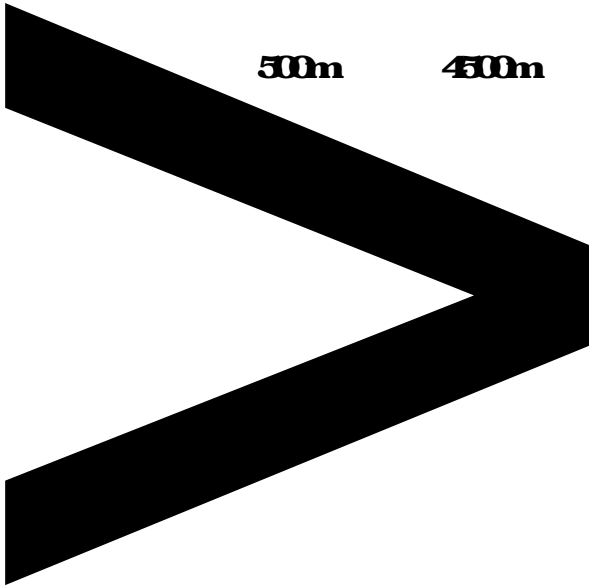
b

500m

450m

5km

1



16

A

1

HP242021

GB30962008

1 2

3-5dB(A)[5dB(A)]

3 4

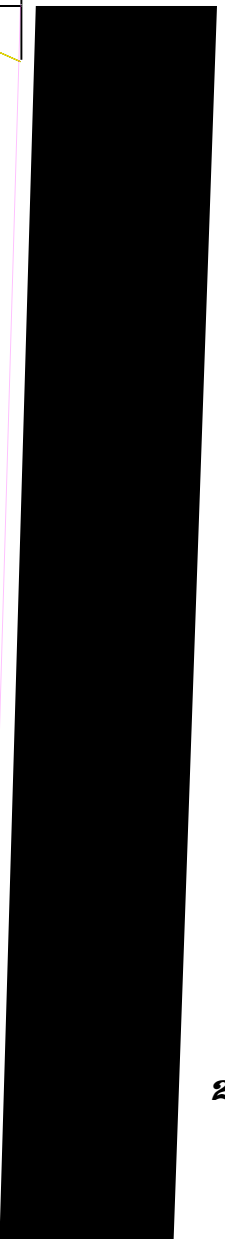
3dB(A)

1

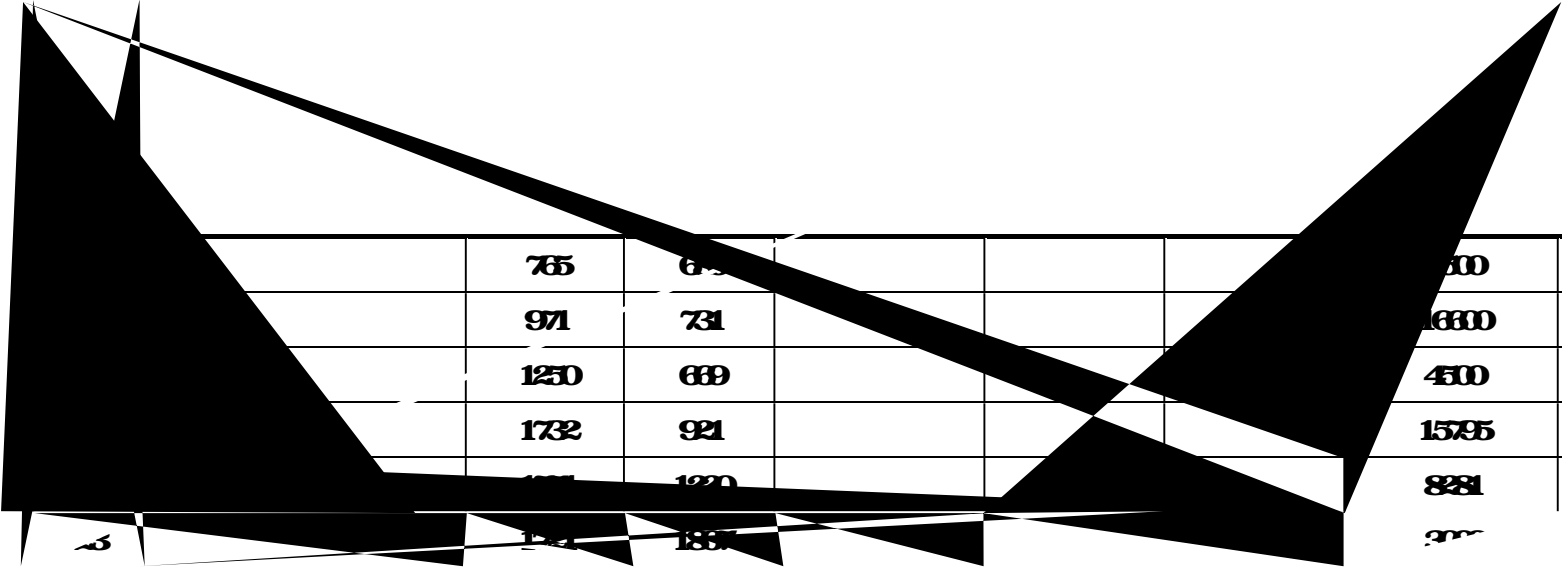
2

3

		/m			
		X	Y		
1		-223	252	40	



25



	765	645			300	EN	480
	971	731			660	EN	600
	1250	669			450	EN	900 1250
	1732	921			1595	EN	1350
	147	1220			8281	EN	1550
6	147	185			300		

2020

2020

3 21

[2020]14

2020 12

“

“ ”

2023 12

2020 6

2023 11

2023 11 30

2023 12

2024 1

2024 4

			/	
1			[2020]14	2020 3 21
2			91430100MA4Q N63Q1C00IV	2023 11 30
3				2024 4 10

1

		82589m ²	
		1	
		2	
		197517m ²	
		361055m ²	
		174177m ² 1 1 8 Ê 1	3
		“ ”	
		GB8978 1996 4	
		4	GB8978 1996

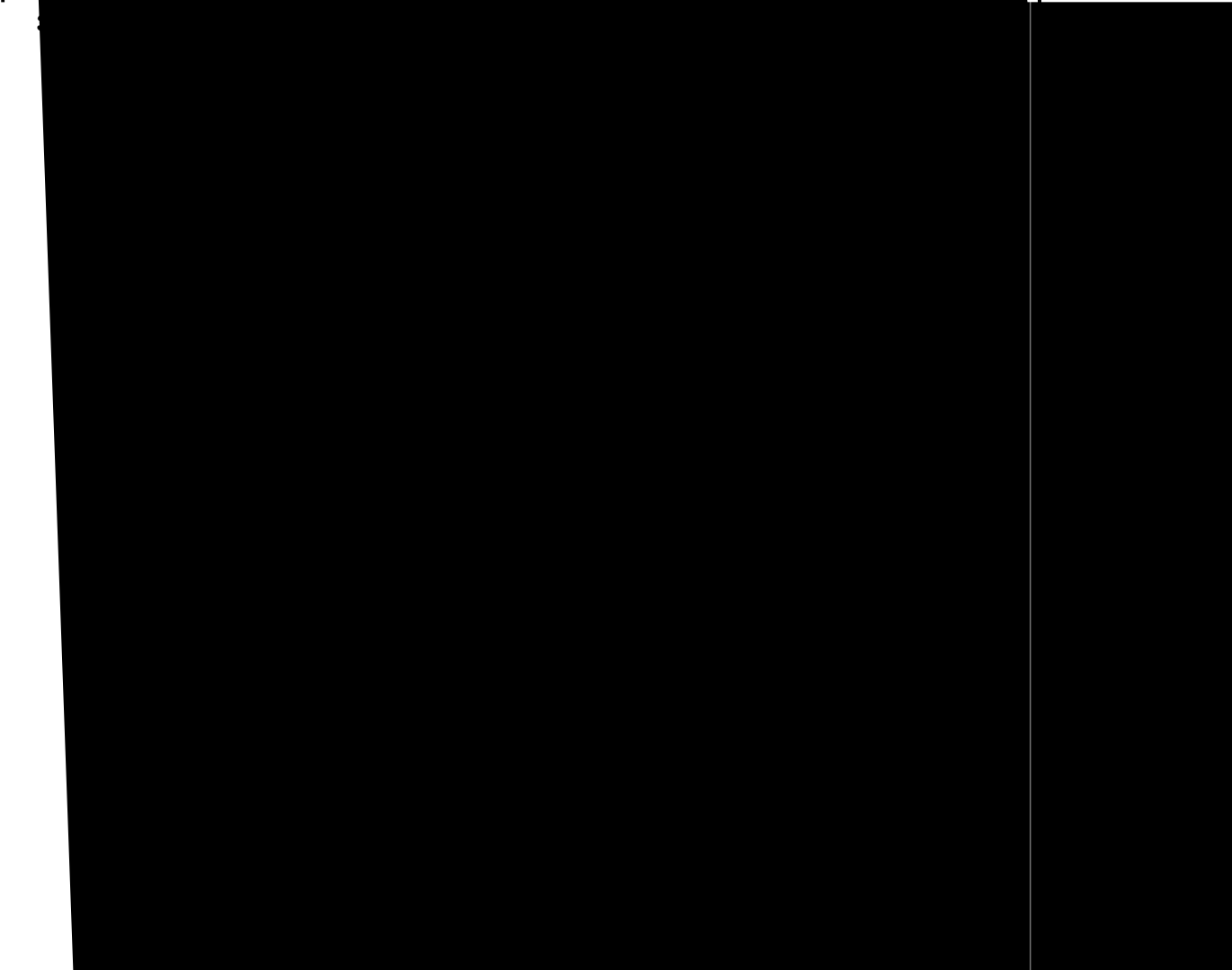
(

3

		/
1		190
2		1480
3		1160
4		480
		3300

3

	t	5804	523	/
2	t	30	77	/
3	t		07	/
4	t	21	05	/
5	t	358	09	/
1	t	2308	174	
2		36	1	
3		24	0	
4		360	01	
		8	004	
			56	
			02	
			1	
7	t			
8	t	99	02	
9	t	37	15	

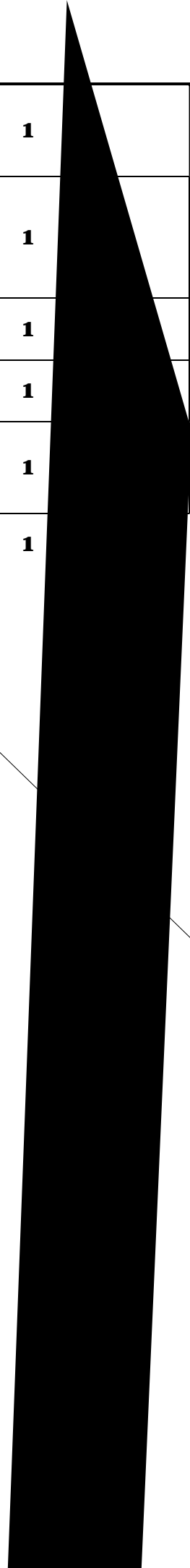


23		HG211B04	12	2	
24		HG211B05	9	8	
25		HG211B01	9	4	
26		HG211B02	15	6	
27		HG211B03	15	4	
28		K1 700	12	2	
29		K2 1500	15	12	
30		K2 700	15	18	
31		R1-30008S-08S	9	5	
32		R1-40008S-08S	9	3	
33		R2 1300	12	12	
34		DB16 15t	15	2	
35		YB20 20t	64	2	
36		DB16 20t	15	1	
37		FB35 30t	12	20	
38		FD 100t	85	1	
39		FD 50t	62	1	
40		GMC201RV	30	2	
41		GMC308RV	35	1	
42		TX3S-MGX20	40	5	
43		FENIX 165DUPLEX	60	1	
44		HKDB 13P	50	2	
45		HADB 15PS	50	3	
46		VB 900A	30	3	
47		FBC110m	30	1	
48			15	2	
49			30	2	
50			10	1	
51			10	1	
52			40	1	
53			75	1	
54		AGV	15	15	

55

Ê ³

62			5	1	
63			5	1	
64			5	1	
65			5	1	
66			5	1	
67			5	1	



88	AGV	MR F6 1500A1(H)	3	1	
89	5T AGV		3	4	
90	7T AGV		3	1	
91	9T AGV		3	1	
92			80	1	
93			80	1	
94	&Mri		120	1	
95			80	1	
96	G		80	1	
97			40	1	
98	A		40	1	
99	B		40	1	

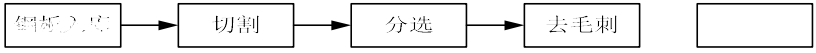
100

124		VD4M28-270	120KW	1	
125	1500				

165		599S008CS	15KW	1	
166		599S001CS	35KW	1	
167		599S001CS	15KW	1	
168		599S007CS	30KW	1	

169

207			120	1	
208			11	8	
209			/	/	
210		NA	30	2	
211		NA	15	11	
212		NA	15	1	
213		NA	20	1	
214		NA	300	2	
215		NA	600	3	
216			110KW		



12mm **28mm** **16**
8 **50x28m**
50x14m 25x14m
38mm **16**
50x28m 50x14m

16 **45**
19

X **U** **3 WE67K-600/500**

L **U**

WC67K-400/400 WC67K-200/200

50t

7

1

1

+RCO

+

2

+RCO

+

+

+

3

3

+25m

4

+25m

5

6

7

+

8

			12 06			12 07		
			1	2	3	1	2	3

DAOS

Nm³h

2

			ngm³	41	33	37	42	36	49
9			lgh	000	003	003	006	001	011

		lgh	/	/	/	/	/	/
		Nm³/h	5979	5676	6022	6180	6276	6182
VOCs		ng/m³	261	261	257	286	285	252

18

lgh

050

056

061

50

(GB 13271-2014

2

1#			161			168		20		
			155			171				
			161		156				166	165
					168				168	
					168				167	
					171				160	
					157				152	
			161		165				168	168
					161				173	
					158				165	
					122				146	
		2#			129	125			128	141
					121				141	
					125				145	
122	125									
	132				142			126	129	
					126			133		
					138			131		
					126			137		
	132				142			142	140	
					127			141		
					132			140		
					132			140		

DB43/13562017 3

GB 16297-1996 2

(GB15549) 1

GB37822-2019 A1

3

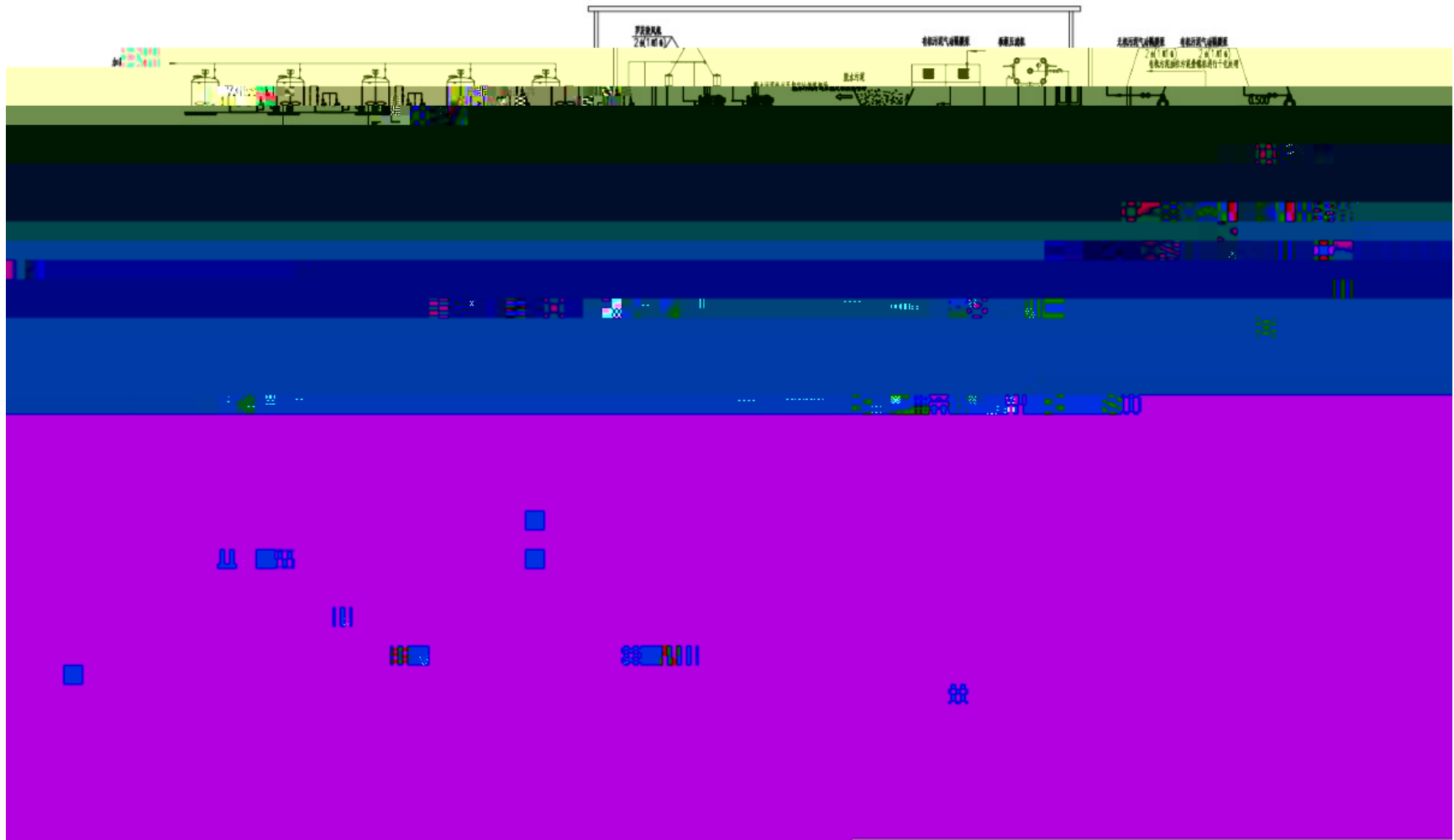
		t/a	t/a	t/a
		111	62	1749
		202	095	
		31	161	
		005	005	
		/	1889	
		/	057	

W X O L M + B O B E B B O X O E U €

VOCs		369	1045	1421
		002	008	
SO ₂		12	/	216
		096	/	
NO _x		5613	/	10103
		449	/	

1

“ + + ”
“ ” RO RO



	pH		11 21	70	70	70	
			11 22	71	70		
	ngL		11 21	0391	04	038	
			11 22	0410	0	0480	
	ngL		11 21	20		25	500
			11 22	21		23	
	ngL		11 21	17		23 25	4
			11 22	21		25	
	ngL		11 21	239	245		20

			dB(A)	
N1		11 21	56	50
N2	#	11 22	57	49

		t/a			
			902908		
9		15	HW17 33606417		
10		1	HW12 26101212		
11		630	HW17 33606417		
12		300	-		

	m³/a	3368
	SS	033
	COD	098
	NH₃-N	005
		001
		1749
	VOC_{ce}	0.03

		/	t/a		
	COD	60	025	008	033
	NH₃N	03	0016	0004	002
	SO₂	3	041	216	257
	NO_x	14	198	10103	11083
	VOCs	15935	161	1424	1585

2023 11

30

943010MA4QN63Q1C00IV

2023 11 30 2028

<p>100% ;4 (220600 (GB12523 2011)</p>	<p>100% ;4 (220600 (GB12523 2011)</p>	
<p>“ ” “ ” () ; ; (GB8978 1996) 4</p>	<p>” “ “ ” () “ + “ + ” “ ”; ; (GB8978 1996) 4</p>	
<p>“RCO” : “RCO” ” ; ; (GB 16897 1996) 2</p>	<p>RCO + + (GB 16897 1996) 2 VOCs () (DB43/1356 2017) (GB37822 2019)</p>	

<p>VOCs ()</p> <p>(DB43/13562017)</p> <p>(GB378222019)</p>		
<p>GB123452008 3</p>	<p>GB123452008 3</p>	
<p>(GB185972001)</p> <p>(GB 185992001)</p> <p>;</p> <p>;</p>	<p>(GB185972001)</p> <p>(GB 185992001)</p> <p>;</p> <p>;</p>	

2023 11 30

91430100MA4QN6BQ1C001V

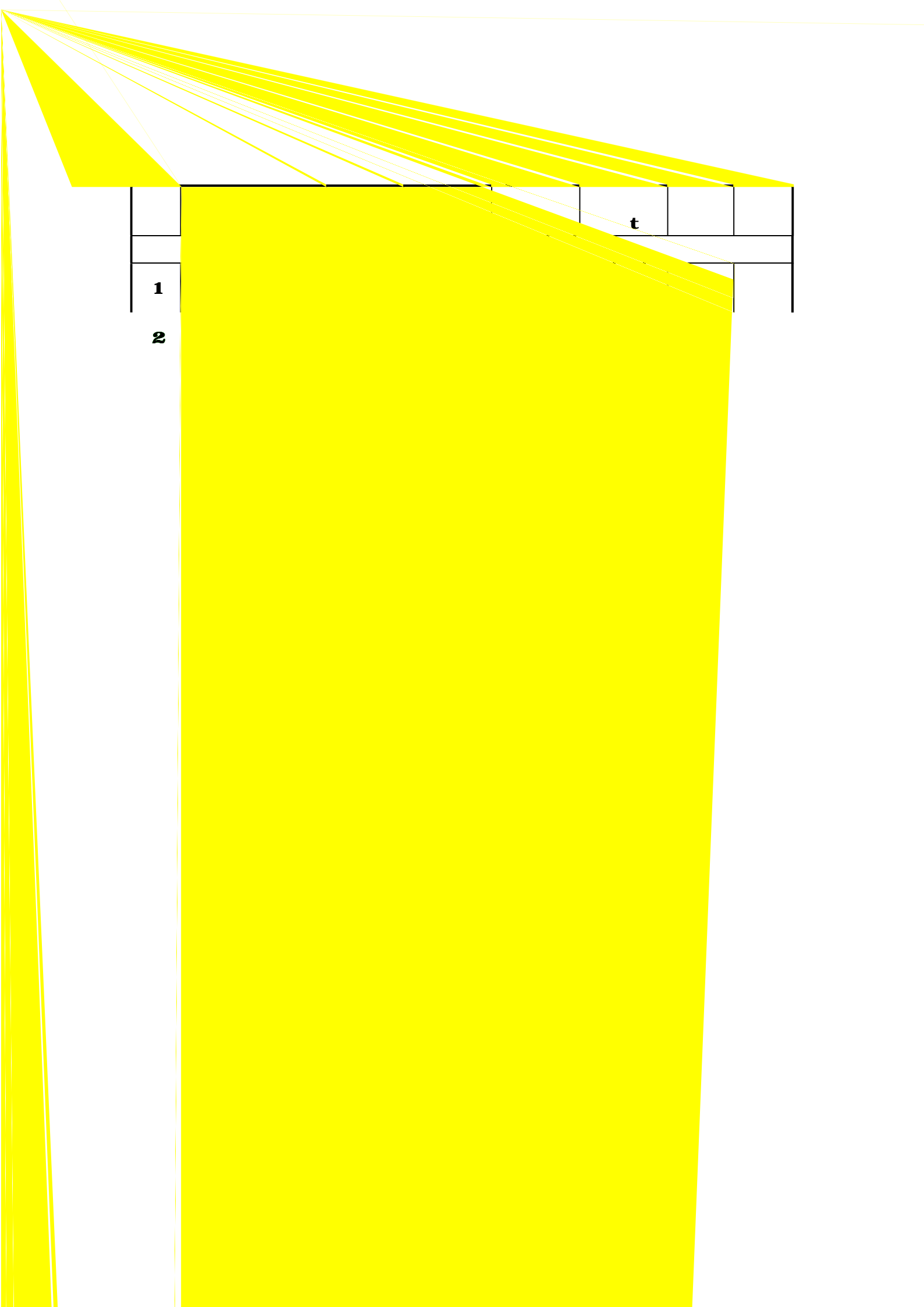
2023 11 30

2028 11 29

H197-2018

2023 7

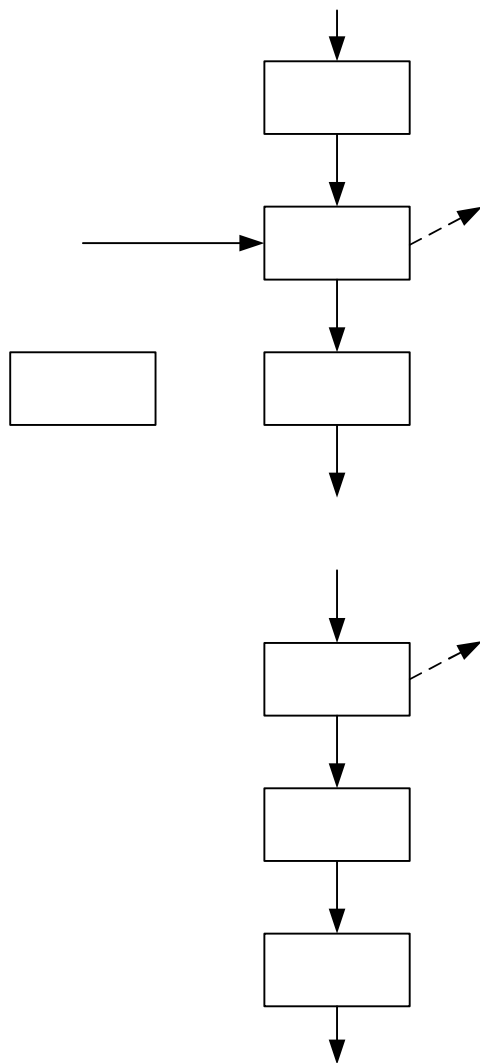
2024



		30-70% 10-30% 5-15% 1-10%		
3		77-165 21-31 () 08809 40-70% 0-20% 0-5% 0-20%	- 3 () - 5 ()) - 4 - 2 - 2 f 80lg	LD50 4300 nglg
4		- 50 26-35 () 09 80-90% 10-20%	- 2 - 3	LD50 113nL/g)) ()

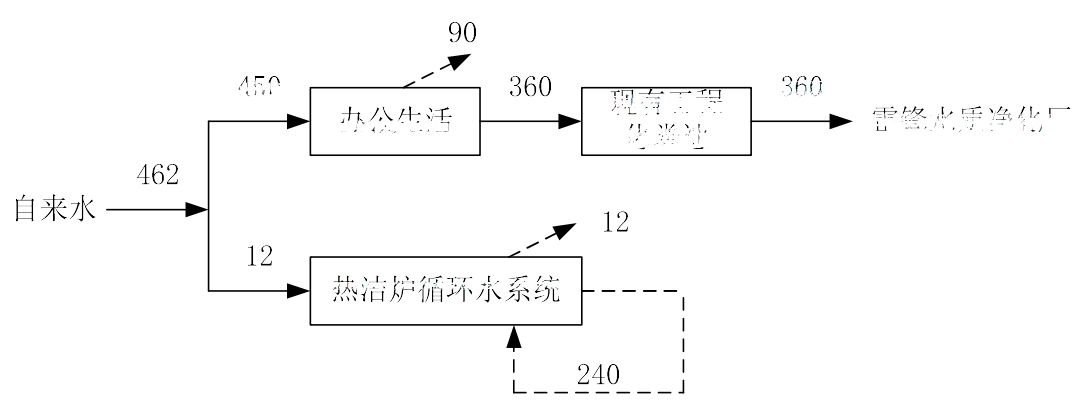
5

0.90 g/cm³ -87C



		G1	VOCs	“ ”
			Leq(A)	
		S1		

1
2
1
10 **DBBT**
3332030 **150L/·d** **1.5m³/d 450m³/a**
80% **1.2m³/d**
30m³/a
2
10m³/ **0.5m³/**
12m³/a
3
462m³/a
360m³/a



1

HJ1097-2020 E

50%

295/a

20365/a

1018/a

480h

212gh

+

+CO

2022

90%

6000m/h

95%

048/a

01gh

1.7mg/m

25m

DA011

(GB16297-1986) 2

102/a

021gh

2

295	20365	9135	135
-----	-------	------	-----

HJ1097-2020

71515

1%

480ha

99%

600ha

		915	135
	ta	009	0014
	lgh	0015	0002
	ta	905	1336
	lgh	188	028

005/a

_____ **(ta)**

%

(ta)

(lgh)

05ng/m³ **000lgh** **000/a**
/ +CO
VOCs **43ng/m³** **026lgh** **121/a**
07ng/m³ **001lgh** **018/a**

DB43/13562017

		ta	049	001	008
	ngm³		1736	371	278
			300	200	30
	lgh		033	0007	0005
	ta		049	001	008

SO₂ NO_x

30ngm³ SO₂

200ngm³ NO_x

30ngm³

SO₂ NO_x

162m³/h

16m

833ngm³

10ngm³

DB43/13562017 1

011 m³/a 15m³/h

H19532018

			(m)	(m)	(m ³ /h)	(t/a)	(lgh)	(ngm ³)		(%)	(%)	(t/a)	(lgh)	(ngm ³)	(ngm ³)	(lgh)		
	VOCs	DA013	25	02	200	0081	0014	70		90	60	008	0005	25	80	/		
						0013	0002	10				0005	0001	05	17	/		
	VOCs	DA011	25	12	6000	9168	1913	3188	+	90	+CO 85%	048	01	17	120	144		
						8185	176	2933						121	026	43	80	/
	SO ₂					1205	0255	426				+	+CO	018	004	07	17	/
	NOx					001	0007	012					95%	001	0007	012	200	/
					049	033	55				049	033	55	300	/			
	VOCs	DA036	16	007	162	00008	00005	278	+	100	95	00008	00005	278	120	144		
						00023	0082	200						00001	0002	10	80	/
	SO ₂					00004	00006	371						00004	00006	371	200	/
	NOx					0002	003	1736						0002	003	1736	300	/

		t/a	lgh	m	m	m	t/a	lgh
		102	021	100	25	8	102	021
	VOCs	0919	019				0919	019
		0135	008				0135	008

5

1

2

3

30min

20%

1

50%

					(g/h)	(mg/m ³)
--	--	--	--	--	-------	----------------------

DA011

10

DBBT

388200

15L/ .d

1.5m³/d 45m³/a

80%

1.2m³/d

30m³/a

	m³/a		(ng/L)	(t/a)		m³/a		(ng/L)	(t/a)	(ng/L)
	360	pH	6-9	/		360	pH	6-9	/	6-9
		SS	200	0072			SS	150	0054	400
		COD	400	0144			COD	300	0108	500
			25	0009				20	0007	45
								0001	8	

75 90B(A)

9

10
5kg/ 1.5/a
1 30m²

05kg/ •
1 30m²

GB18597-2023

GB18599-2020

Ž W

... 1 W hE l 2.0 1`

ñ ñ

R(€ QÕÀÑ©-

0=

3

HW

	COD	025	008	0011	60	0
		0016	0004	0005	03	0
	SO₂	041	216	001004	3	0
	NO_x	198	10103	0492	14	0

60

88

3737m

778m

213m³/s

1290m³/s

2300m³/s

218m³/s

90%

410m³/s

120m³/s

26ms

03ms

045ms

018ms

01-02gm³

2

1988 10 1991 3
27
115 15
10 11 2009 2 7
9
15

211

21148

21914

			m ²		t/a				t/a				t/a	t/a	
					t/a	COD				SO ₂	NO _x	VOCs			
1		355	1954	100 /a	0072	017	0016	/	/	/	/	/	/	400	/
2			1086	6 /	0058	012	0011	/	0086	/	/	/	/	1517	/
3		10	500	6 /a	0072	0014	0013	/	0086	/	/	/	/	167	/
4		43	7270	2160 /a 1027 m ³ /a	876	262	026	/	300	005	044	/	/	151	/
5		218 23 53 131	760	113 /a	0083	0082	0030	/	0090	/	/	/	/	1275	/
6		n8 100	50 628	/	0013	0088	0010	/	/	/	/	0080	/	350	150
7		15	1089	/	0019	0057	0030	/	/	/	/	0025	/	225	021

			m ²		t/a				t/a				t/a	t/a	
					t/a	COD				SO ₂	NO _x	VOCs			
8		120 300 PVC 1000	55764	120 /a	0017	006	0005	/	003	/	/	00334	/	225	08
9		2995	1455	40856 /a	014	0071	00070	/	/	/	/	/	/	560	/
10		50 3D 1200	55766	/	0016	0041	00024	/	0004	/	/	0022	/	046	270
11		18 60	16087	50 /a 218 m ³ /a	222	067	0067	/	086	053	4070	/	/	81	0030
12		924800 674800 65400 23000	58167	97 /a 112 m ³ /a	092	163	0074	/	0084	044	2080	115	/	697	/
13		3200 40	4974	12 /a 32 m ³ /a	254	076	0076	/	057	00058	0056	/	/	368	/
14		8 6 05	24654	29 /a 182 m ³ /a	575	173	018	/	055	115	335	273	/	175	/

			m ²		t/a				t/a				t/a	t/a	
					t/a	COD			SO ₂	NO _x	VOCs				
15		123286	2249	240 m ³ /a	960	100	004	/	534	011	331	/	/	300	/

16

100 536

ni

			m ²		t/a				t/a				t/a	t/a	
					t/a	COD				SO ₂	NO _x	VOCs			
31	2 8 10	71 10	41807	854 /a	090	027	0027	/	014	/	/	045	/	5270	106
32	50 10 m		2005	84 /a	063	006	0009	/	010	/	/	028	/	6543	035
33	4 1150		28331	/	0085	011	0015	/	0074	/	/	/	/	1321	050
34			16607	/	048	097	0072	/	013	/	/	/	/	485	030

35

35

			m ²	t/a			t/a				t/a	t/a
				t/a	COD			SO ₂	NO _x	VOCs		

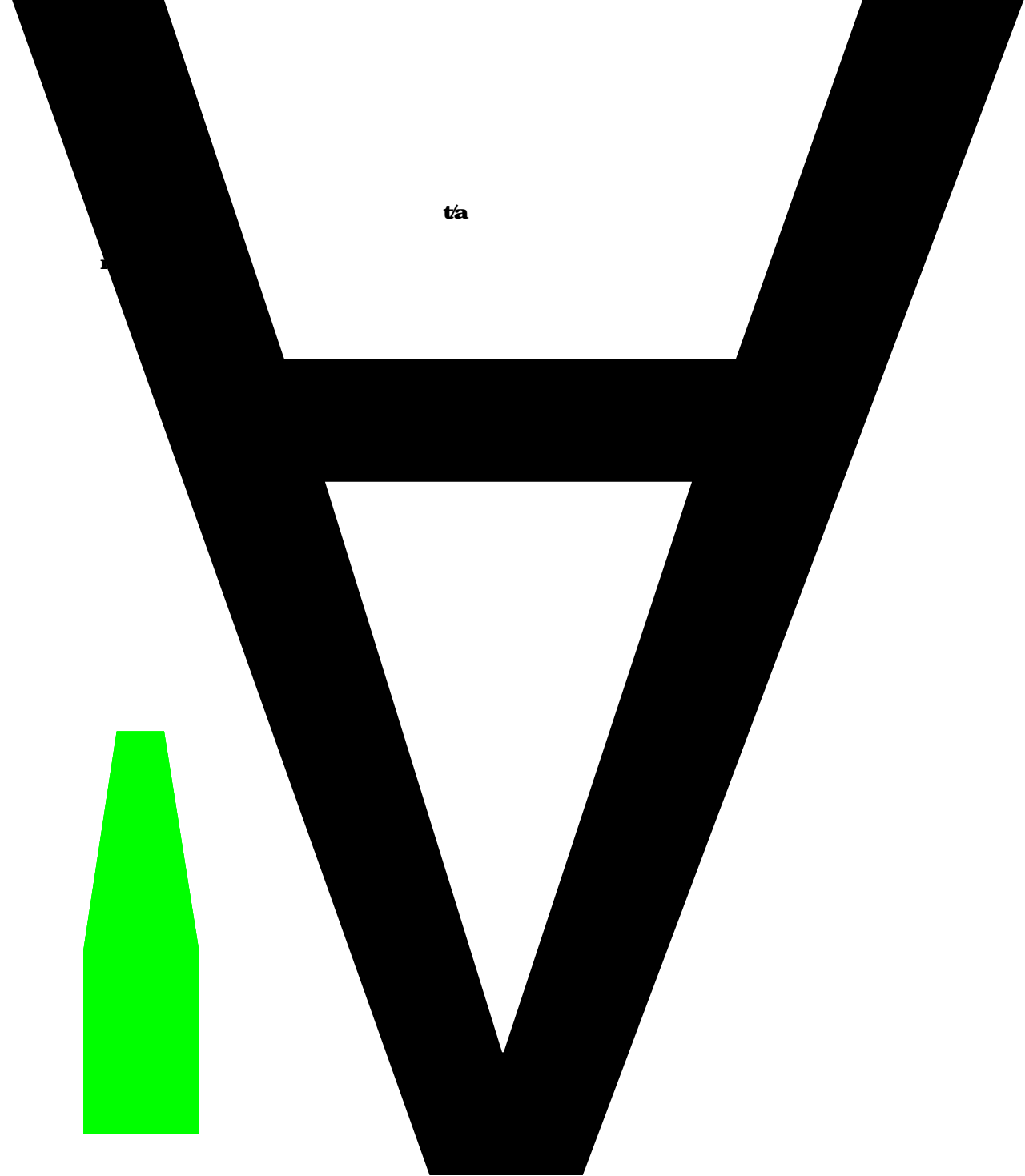
DUU... M... J... R... V... T... M... A...
ni... G... ta... ta...

ní

tá

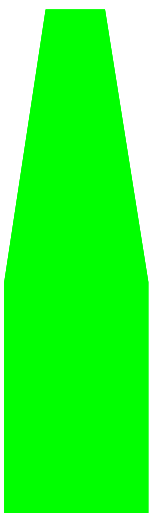
tá

M

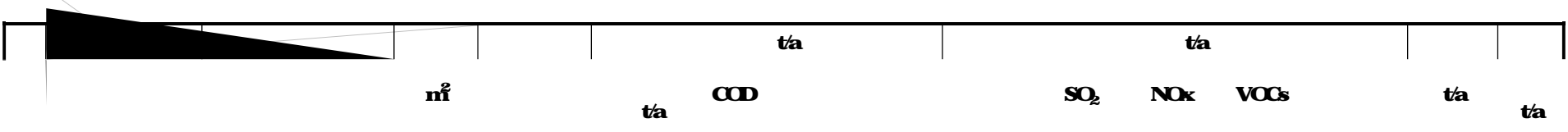


t/a

t/a



x -x x xx x



--	--

			n2		t/a				t/a					t/a	t/a
					t/a	COD		n2		SO2	NOx	VOCs			
1		300 n2	179	12 /a	0024	0015	00019	/	/	/	/	/	/	398	200
2		200 3	4877	900 /a	0039	0030	0030	/	0010	/	/	/	/	2415	030
3		50 50 CCIVNVR50	3080	32 /a	0028	0039	00030	/	00027	/	/	/	/	780	00010
4			5630	/	356	534	081	/	/	/	/	/	/	306	/
5			420	132 /a	017	033	005		0015	/	/	/	/	607	012
1		10	767	:15 /a	0014	00080	00010	/	/	/	/	/	/	110	/
2		500	608	12 /a	0033	0030	00036	/	0030	/	/	00038	/	781	030

1

H222018

AERMOD

AERMOD

AERMOD

2

1		N282117 E1131972
2		N282008 E1128078
3		+
4		2

X

5

N28203 E1128078

3

AERMET

AERMET

9		181	2181	78
10		1	1982	7223
11		580	2108	6702
12		-133	360	6018
13		-145	-161	693
14		-220	-901	7258
15		-399	-887	7185
16		-192	-1784	5459
17		541	709	5601
18		765	680	6767
19		971	731	6532
20		1250	669	5596
21		1732	921	5241
22		1771	1220	6305
23		1721	1867	4609
24		1589	2214	463
25		2029	1928	4849
26		2128	1660	4681
27		2425	1989	6224
28		2772	474	4885
29		2623	243	4395
30		2392	271	4321
31		2601	-21	6242
32		2387	-423	5398
33		2568	-840	4577

VOCs SO₂ NO₂ PM₁₀ TSP

6300x5900m

X

Y

		ng/m ³	
PM₁₀		007	GB3095-2012
	24	015	
SO₂		006	
	24	015	
	1	050	
NO₂		004	
	24	008	
	1	020	
TSP	24	03	
VOCs	8	06	
	1	02	

1

2

/m

/m

/m

/m

n³/h

/

/h

/ lgh

		/m		/m	/m	/m	m ³ /h	/	/ lgh				
		X	Y						PM ₁₀	VOCs		SO ₂	NO ₂
	DA04	-67	155	50	30	20	25000	30	0083	0335	00534	-	-
	DA07	-63	110	50	19	06	01900	20	0083	0004	00104	R	R

“ ”

1

5769

1131972

282117

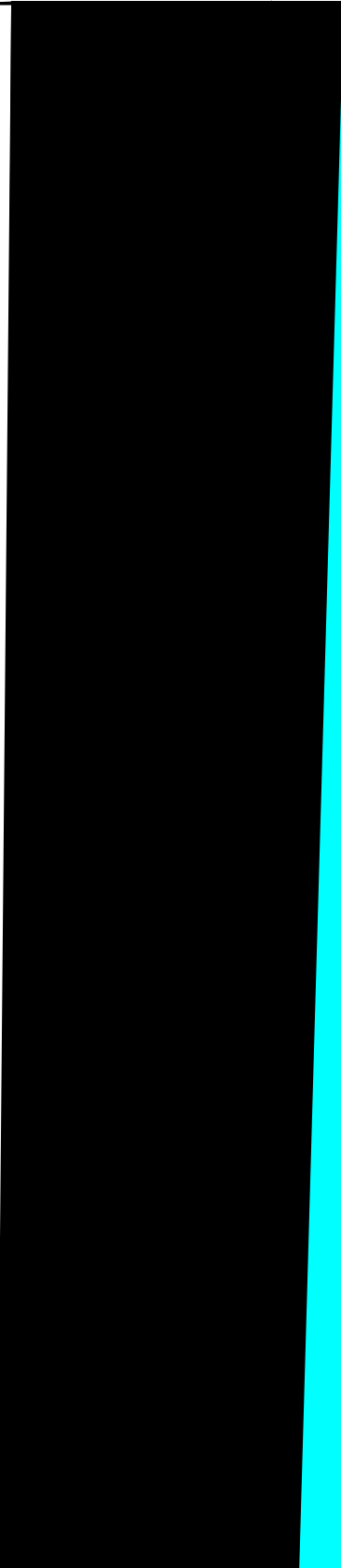
101.4m

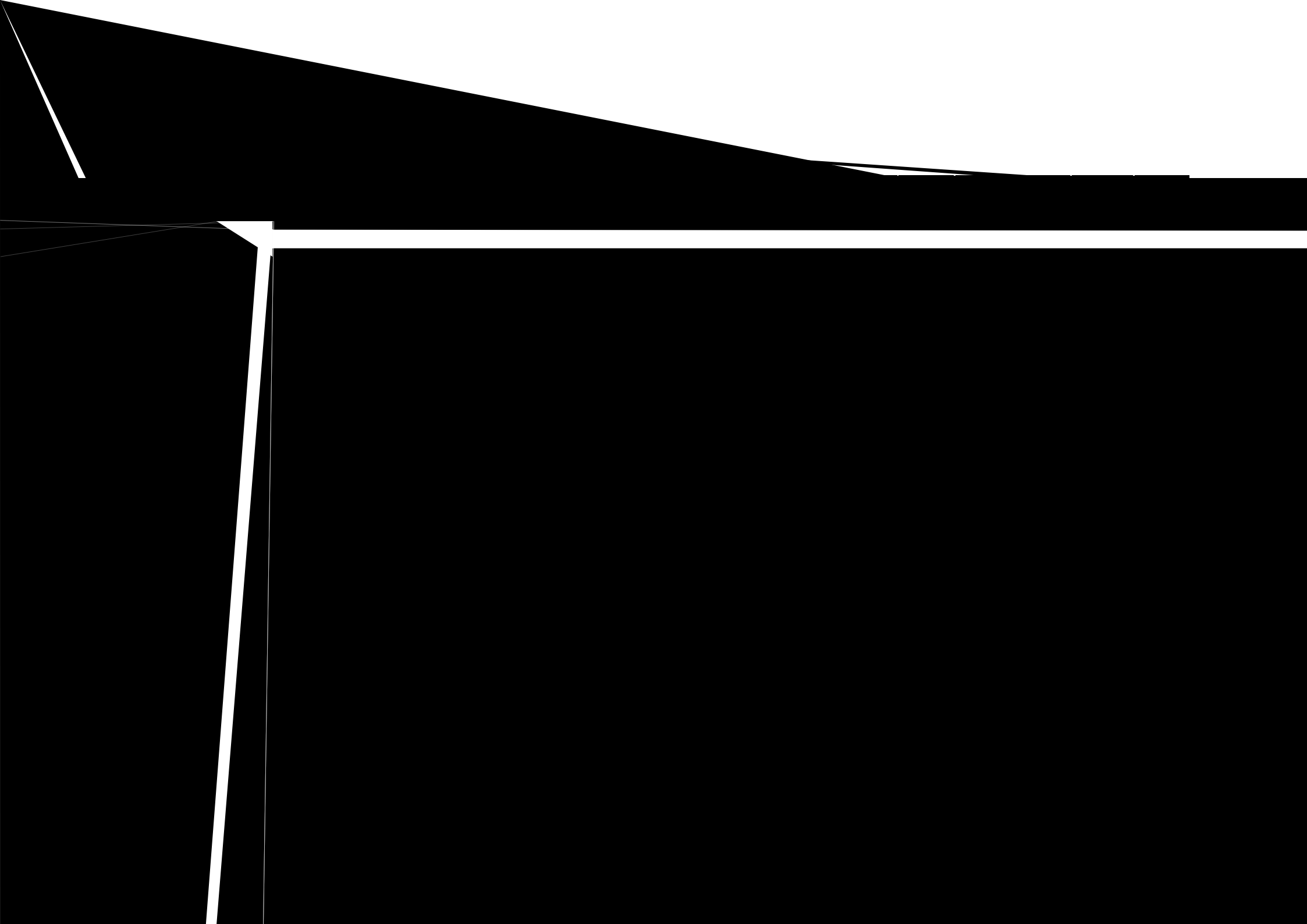
38km

<http://datalemogrelands.govt.nz/stepone.html>

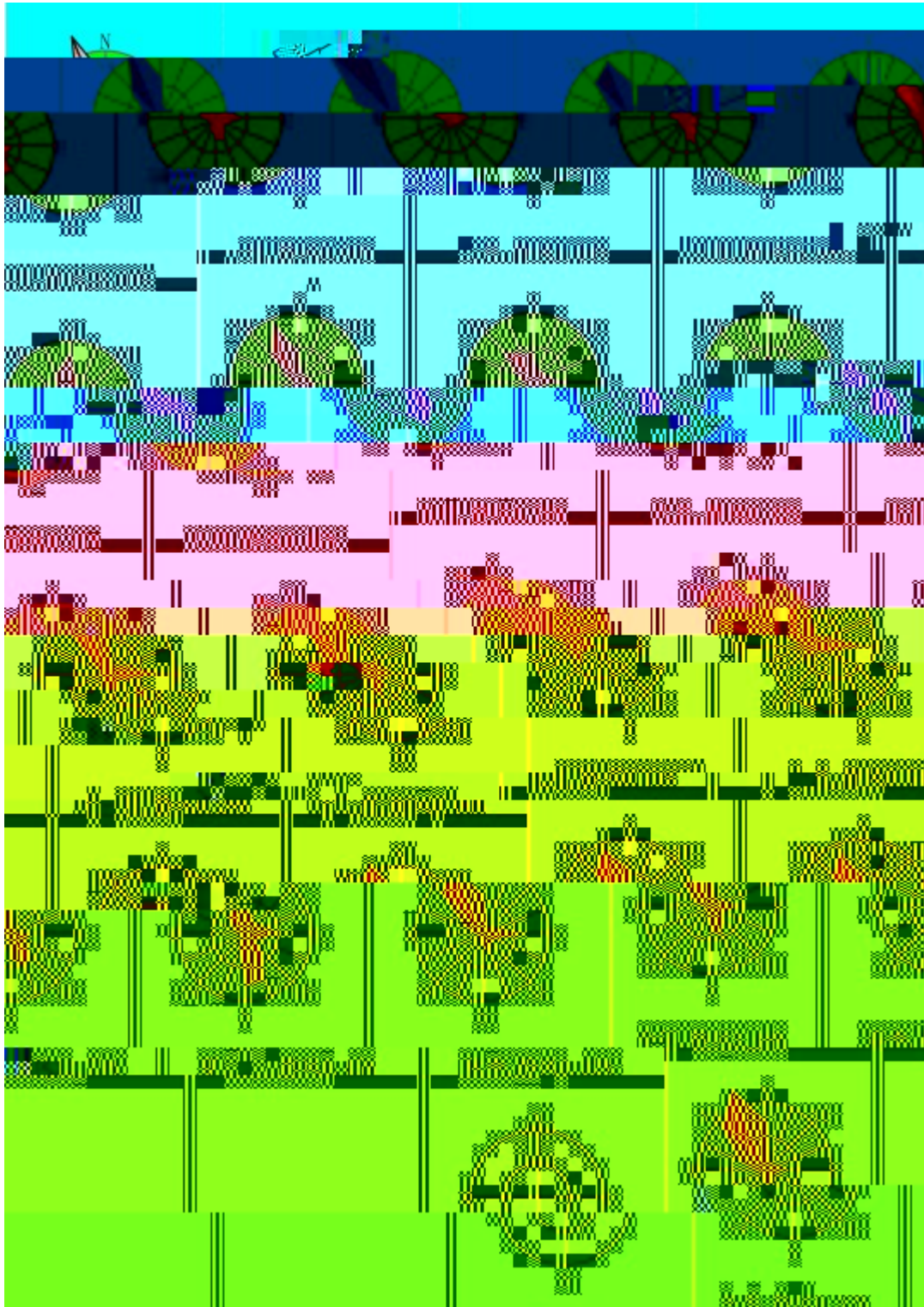
20

2001









3

500m

19

118

38km

<http://data.mogon.com/apply/step.html>

113197E 28217N

08 20

	km	°	°	m			
5669	38	113197E	28217N	101.4	2023		WRF

H22018

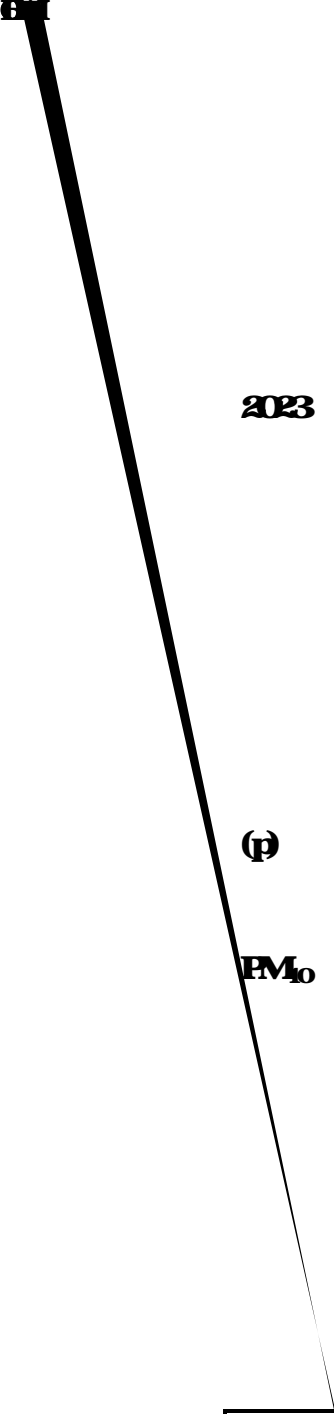
1

2

3

1h

1		+	
2		+	
3	+		1



1

PM₁₀ PM_{2.5} SO₂ NO₂

2023

2

3

HE222018

(p)

p

m

m

p HE63

24h

PM₁₀

PM_{2.5}

95

SO₂

NO₂

98%

HE63

[ng/m³]

[xy]

[ng/m³]

[%]

M

NO ₂	1	000579	-270 900	22012305	02	329
	24	0001013	150 -150	220217	008	127
		000004	200 -150	/	004	051

VOCs

HI222018 D1 SO₂ NO₂ PM₁₀ TSP
GB30952012

VOCs

VOCs

			(ng/m ³)		(ng/m ³)	%	
1		8	000498	23041108	06	0083	
2		8	000549	23091108	06	0092	
3		8	0001378	23080108	06	0230	
4		8	0001121	23081008	06	0187	
5		8	0001129	23070908	06	0188	
6		8	0000928	23041608	06	0155	
7		8	0008866	23082508	06	0644	
8		8	0009461	23082208	06	1577	
9		8	0000822	23082508	06	0104	
10		8	0000871	23083608	06	0145	
11		8	0001801	23082208	06	0300	
12		8	0002549	23080508	06	0425	
13		8	0001755	23012508	06	0298	
14		8	0000537	23081808	06	0080	
15		8	0000504	23082808	06	0084	
16		8	0001932	23120324	06	0322	
17		8	000785	23082508	06	1308	
18		8	0008232	23080324	06	0539	
19		8	0002162	23080324	06	0360	
20		8	0006232	23011224	06	1047	
21		8	0002186	23072908	06	0364	

22		8	000538	2307298	06	0256	
23		8	000489	2301084	06	0248	
24		8	000361	2306258	06	0449	
25		8	000161	2308084	06	0273	

26

19

1

000467

23072901

02

073

9		000025	23108	015	0017	
		000002		007	0008	
10		000088	23086	015	0025	
		000003		007	0004	
11		000086	23021	015	0024	
		000002		007	0008	
12		000085	23108	015	0057	
		000008		007	0011	
13		000046	23108	015	0024	
		000006		007	0009	
14		000045	23089	015	0010	
		000001		007	0001	
15		000011	23103	015	0007	
		000001		007	0001	
16		000001	23109	015	0007	
		000001	# 6	Ê	0001	(.

24

17

			0		007	0000
29			000006	231224	015	0017
			0		007	0000
30			000023	231224	015	0015
			0		007	0000
			000001	230824	015	0007
			0		007	0000
			000022	230824	015	0015
			000001		007	0001
			000023	230805	015	0015
			000001		007	0001

PM₁₀24

GB3095-2012

TSP

		(μg/m ³)	(ng/m ³)	%
3	m			

2

			000023		02	0012	
12			000125	231015	03	0422	
			000012		02	0080	
13			000077	230125	03	0259	
			000056		02	0028	
14			000003	230804	03	0068	
			000015		02	0008	
15			000236	231023	03	0079	
			000015a	(02	0008	
16			000074	231203	03	0238	
			000032	(&	02	00015Z	(

17

		000656	23013	03	0219	
		00001		02	0005	
32		000534	23027	03	0178	
		00001		02	0005	
33		000242	23005	03	0081	
		000012		02	0006	

			0001		60	0002	
10		1	001501	23082507	500	00080	
			000806	230707	150	00080	
			000013		60	00002	
11		1	001557	23123010	500	00081	
			000112	230825	150	00007	
			000006		60	00001	
	8	02	001708002	23101508	500	00084	0

12

			00008		60	00001	
23		1	00146	23101908	500	00029	
			00009	231019	150	00004	
			00008		60	00001	
		1	00108	23073008	500	00022	

24

(ngm³)

(ngm³)

%

			000003	230701	008	0091	
			000005		004	0013	
13		1	000006	2305207	02	0408	
			0000091	230227	008	0114	
			000009		004	0023	
14		1	000056	2305207	02	0278	
			00008	230909	008	0100	
			000005		004	0013	
15		1	000483	2305207	02	0242	
			000005	230227	008	0068	
			000004		004	0010	
16		1	000058	2308221	02	0179	
			000005	230907	008	0044	
			000003		004	0008	
17		1	0000613	2307308	02	0307	
			0000051	230909	008	0064	

			000001		004	0008	
25		1	000082	23101908	02	0316	
			000086	231019	008	0083	
			000001		004	0008	
26		1	000092	23101908	02	0246	
			000021	231019	008	0086	
			000001		004	0008	
27		1	000078	23101908	02	0239	
			00002	231019	008	0025	
			000001		004	0008	
28		1	0000561	23081109	02	0281	
			000086	230811	008	0083	
			000001		004	0008	
29		1	000063	23081109	02	0232	
			000022	230811	008	0028	
			000001		004	0008	
30		1	000053	23081109	02	0267	
			000025	230811	008	0081	
			000001		004	0008	
31		1	000042	23071508	02	0206	
			000083	230824	008	0041	
			000001		004	0008	
32		1	000081	2308240	02	0191	
			000049	230824	008	0061	
			000003		004	0008	
33		1	000084	230801	02	0192	
			00008	230824	008	0088	
			000004		004	0010	

NO. 1

24

GB3095-2012

HP22018

PM₁₀ SO₂ NO₂
GB3095 2012

H22 2018
TSP

VOCs
D1

			[xy]	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[%]	
VOCs	8	230808	-50,300	015812	00087	016612	06	2677	
	1	2301521	50,150	008806	/	008806	02	1945	
PM ₁₀	24 95%	231227	-50,300	000762	0143	0143762	015	9581	
		/	-50,250	000711	005821	006081	007	8576	
TSP	24	230819	-40 250	008199	0106	0190199	03	6340	
		/	-50,300	002519	0106	0131519	02	6576	
SO ₂	24 98%	230516	-70 -40	000851	0013	001351	015	89	
		/	-40 -150	00083	000897	000729	006	1217	
NO ₂	24 98%	231023	-70 300	002307	0056	0058307	008	7288	
		/	-40 150	002795	001986	002381	004	5595	

VOCs

8

HP22018

D1

1

HP22018

D1

PM₁₀

20		8	0013372	23012608	00037	0017072	06	285	
21		8	0007971	23012608	00037	0011671	06	195	
22		8	0008866	23082024	00037	0007566	06	1261	
23		8	0009496	23012608	00037	0013196	06	2199	
24		8	0005252	23120408	00037	0008952	06	1492	
25		8	0012213	23012608	00037	0015913	06	2652	
26		8	0003574	23011224	00037	0003574	06	1229	
27		8	0002808	23072908	00037	0006508	06	1084	
28		8	0005847	23122608	00037	0005847	06	1591	
29		8	0004895	23090524	00037	0008595	06	1433	
30		8	0005266	23090524	00037	0008966	06	1494	
31		8	0002359	23011308	00037	0008059	06	1010	
32		8	0002733	23022708	00037	0008433	06	1072	

33

8

4		1	000175	2308107	/	000175	02	059	
5		1	000081	2311084	/	000081	02	032	
6		1	000098	2312081	/	000098	02	04	
7		1	000359	2302167	/	000359	02	184	
8		1	0011204	2308084	/	0011204	02	56	
9		1	000097	2307506	/	000097	02	025	
10		1	000084	2308012	/	000084	02	034	
11		1	0001515	2308207	/	0001515	02	076	
12		1	0002175	2308142	/	0002175	02	109	
13		1	000169	2308197	/	000169	02	084	
14		1	000075	2308180	/	000075	02	036	
15		1	000097	2305507	/	000097	02	025	
16		1	000227	23120817	/	000227	02	111	
17		1	0007083	23112104	/	0007083	02	354	
18		1	0001534	2308084	/	0001534	02	077	
19		1	000147	2307901	/	000147	02	07	M 0 . 23

25		1	0001652	2312019	/	0001652	02	083	
26		1	000251	2307291	/	000251	02	113	
27		1	0001489	23052102	/	0001489	02	074	
28		1	000179	2308201	/	000179	02	089	
29		1	0001735	23041921	/	0001735	02	087	
30		1	0001692	23041921	/	0001692	02	085	
31		1	0001452	23011306	/	0001452	02	073	
32		1	0001281	2302706	/	0001281	02	064	
33		1	000084	2302706	/	000084	02	031	

			(ng/m ³)		(ng/m ³)	(ng/m ³)	(ng/m ³)	(%)	
1			0	231227	0143	0143	015	9533	
			00001		0059321	005933	007	8176	
2			0	231227	0143	0143	015	9533	
			00001		0059321	005933	007	8176	
3			000001	231227	0143	0143001	015	9533	
			000017		0059321	005933	007	8181	
4			000001	231227	0143	0143001	015	9533	
			000023		0059321	005933	007	8178	
5			000001	231227	0143	0143001	015	9533	

17			00002	231227	0143	014302	015	9533	
----	--	--	-------	--------	------	--------	-----	------	--

ú

			000114		0106	0106114	02	5306	
5			000743	23119	0106	0106743	03	3558	
			000074		0106	0106074	02	5304	
6			000656	23071	0106	0106656	03	3556	
			000076		0106	0106076	02	5304	
7			000818	23088	0106	0110818	03	3694	
			000254		0106	0106254	02	5313	
8			000009	230511	0106	0110009	03	3667	
			000818		0106	0106818	02	5316	
9			000616	23070	0106	0106617	03	3555	
			000082		0106	0106083	02	5302	
10			000212	23070	0106	0107212	03	3574	
			000057		0106	0106058	02	5308	
11			0001607	23074	0106	0107607	03	3587	
			000056		0106	0106056	02	5308	
12			0005411	23106	0106	0111411	03	3714	
			000613		0106	0106613	02	5331	
13			000846	23089	0106	0109146	03	3638	
			000098		0106	0106198	02	531	
14			000891	23089	0106	010891	03	3566	
			000061		0106	0106061	02	5308	
15			000527	23075	0106	0106527	03	3551	
			000046		0106	0106046	02	5302	

16		000108	231208	0106	010708	03	3568	
		000006		0106	010806	02	5308	
17		000238	231109	0106	010928	03	3641	
		000017		0106	010617	02	5308	
18		0001705	230808	0106	010705	03	359	
		000082		0106	010802	02	5302	
19		0001317	230808	0106	0107317	03	3577	
		000083		0106	010803	02	5302	
20		00059	230126	0106	011059	03	3686	
		000088		0106	010808	02	5304	
21		000894	230126	0106	010894	03	3623	
		000059		0106	010809	02	5308	
22		000883	23027	0106	010883	03	3562	
		000027		0106	010807	02	5301	
23		0008137	230126	0106	0109137	03	3638	
		000072		0106	010802	02	5304	
24		00029	231204	0106	010829	03	361	
		000089		0106	010809	02	5308	
25		0001047	230126	0106	0110047	03	3668	
		000067		0106	010807	02	5308	
26		000125	230126	0106	010725	03	3574	
		000046		0106	010806	02	5302	
27		000881	230729	0106	010881	03	3568	

			000004		000897	000894	006	1162	
--	--	--	---------------	--	---------------	---------------	------------	-------------	--

27			0	230516	0013	0013	015	867	
			0		000897	000897	006	1162	
28			0	230516	0013	0013	015	867	
			000001		000897	000897	006	1162	

			000051		0019586	0019888	004	4909	
15			00002	231206	0057	005702	008	7127	
			000086		0019586	0019823	004	4906	
16			0	231206	0057	0057	008	7125	
			000082		0019586	0019618	004	4904	
17			000002	231206	0057	005702	008	7125	
			000017		0019586	0019808	004	4901	

26

0

231206

0057

0057

008

7125

H222018

1h

		[xy]	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[%]	
VOCs	1	-150	02107	12	2053	
	1	50	005867	02	3798	
PM ₁₀	1		0051311	045	1141	

			(ng/m ³)	%	
1		1	100		
2					
3					

4

22

1

001709 2307901

12

098

22		1	0001819	23072901	02	092	
23		1	0001515	23120109	02	076	
24		1	0002164	23082501	02	108	
25		1	0001652	23120109	02	083	
26		1	0002248	23072901	02	112	
27		1	0001484	23052102	02	074	
28		1	0001777	23082201	02	089	
29		1	0001735	23041921	02	087	
30		1	0001682	23041921	02	085	
31		1	0001449	23011306	02	072	
32		1	0001216	23082706	02	062	
33		1	0000591	23082706	02	03	

			(ng/m ³)		(ng/m ³)	%	
1		1	000333	23080822	045	059	
2		1031	0002216	23011307	045	05	
3		1	0001331	323051406	045	108	

22		1	000876	2300919	045	108	
23		1	000895	2308419	045	065	
24		1					

26

1

000381

		NOx	1736	008	002
					04808
			VOCs		12701
					0185
			SO₂		001004
			NOx		0492

2

	1	000889	-100 550	23021607	02	1043
PM ₁₀	24	000095	150 550	230413	015	02
TSP	24	0007247	350 300	231204	03	242
SO ₂	1	0000155	-2750 900	23052705	05	008
	24	0000019	200 -250	231130	015	001
NO ₂	1	0006579	-2750 900	23012305	02	329
	24	0000794	200 -250	231130	008	099

1945%

421%

TSP VOCs

H222018 D1 SO₂

NO₂ PM₁₀ TSP

GB3095 2012

H232018

B

H232018 712

B

360m³/a

COD SS

COD 300 20 SS 150

$25 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$

COD 300mg/L SS 250mg/L $\text{NH}_3\text{-N}$ 35mg/L

GB8978 1986 4

(GB/T31963 2015)B

	ngL		ngL		ngL	
	30m ³ /a		30m ³ /a		30m ³ /a	
SS	150	0054	40	10	0004	
COD	300	0108	500	30	0011	
NH₃-N	20	0007	45	15	0005	
TP	2	0001	8	0.005	0001	

GB8978 1996

·
 $\frac{3}{n/a}$

- -

3

4

173 58

5

Q_1^m

-

R_t^{12} :

RQD 50 90

470 1350m 657m

5

23m

120490m

55955950m

300400m

57305750m

2m

10⁴cm²



1 300m²

GB18597-2023

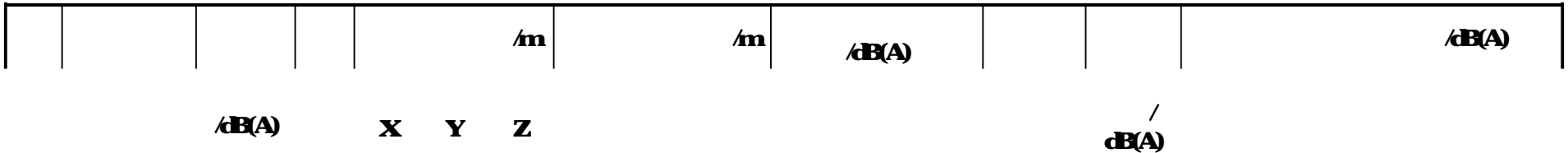
GB18597-2023

1

75

165

! " # > @ # S S (t S S ; _ B



H2025

GB18597 A

5

**HW01 831-00301831-00401831-00501 HW02 HW03 HW04 HW05
HW06 HW07 HW08 HW09 HW11 HW12 HW13 HW14 HW16 HW17
HW18 HW19 HW20 HW21 HW22 HW23 HW24 HW25 HW26 HW27
HW28 HW30 HW31 HW32 HW33 HW34 HW35 HW36 HW37 HW38
HW39 HW40 HW45 HW46 HW47 HW48 HW49 HW50 5740**

/

—

1

$$S = (I_s - I_s - R_s) / (b \times A \times D)$$

S — **glg**
I_s — **g**
I_s — **g**
R_s — **g**
b — **lgn³**
A — **m²**
D — **02m**
n — **a**

2

$$S = S_b + S$$

S_b — **glg**
S — **glg**

3

1	I _s	g	3000	
2	I _s	g	0	
3	R _s	g	0	
4	b	lgn ³	120	
5	A	m ²	34000	100m
6	D	m	02	
7	S _b	glg	+	

1 5 10 20 30

HVT 169 2018

MSDS

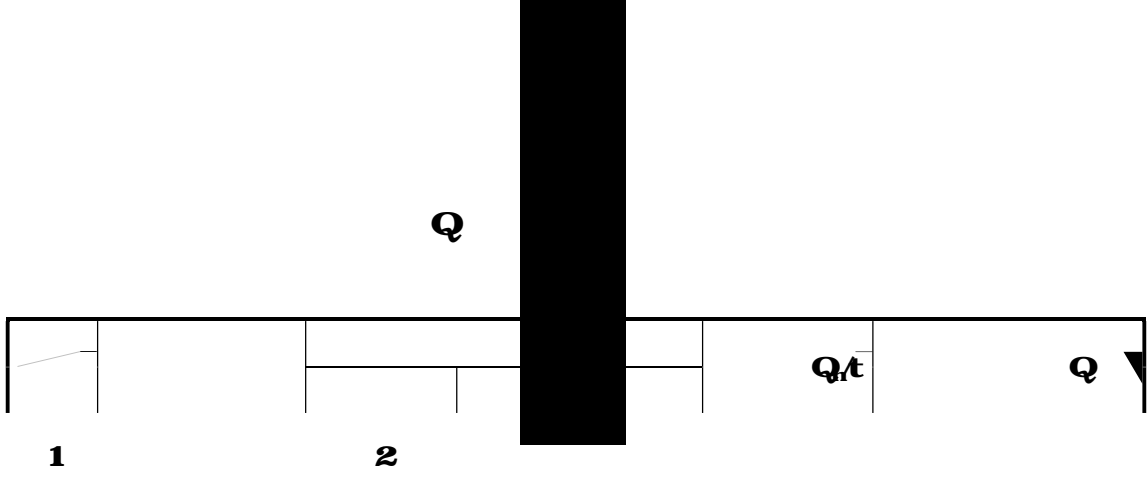
HJ 169 2018

HJ 94-2018

t t

B1 B2

GB18218 2018



TVT1692018

H/T

1692018 B
2015

GB 182182018

CO₂

3

Ri:0.16

AFTOX

	m	ng/m ³ m	-1 ng/L m	-2 ng/L m
CO	20	61E+025	3060	9520

20m 20m
60m 60m
60m

-1

1

2

3

4

60m

00

“

”

1

2

3

60

10 10^7 cm/s

5

7

6

1

2

3

4

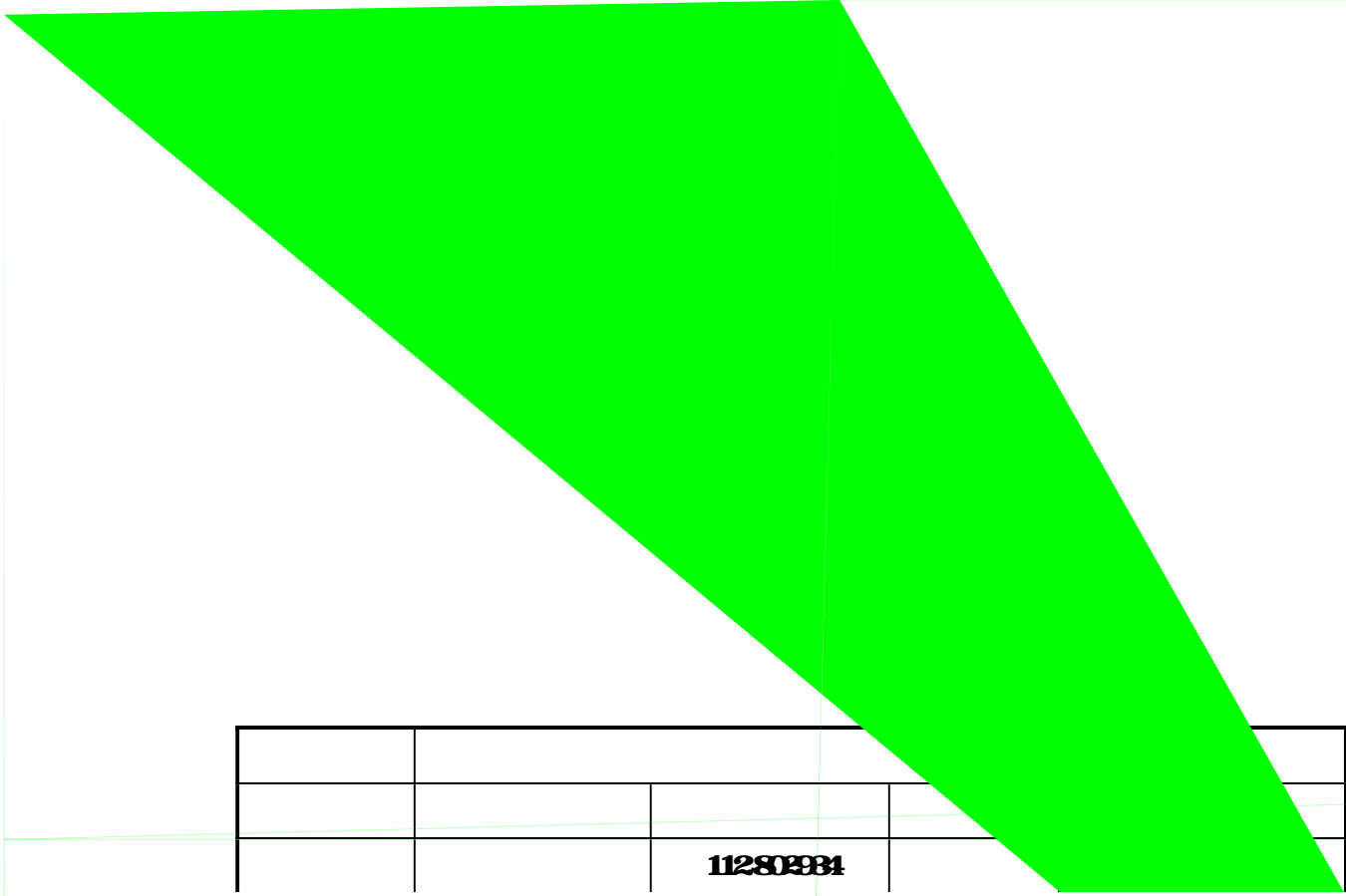
7

8

1

9

10



		11280984	

+
 / +
 HJ
 10972030 E1 / +
 8595% 85%
 01kg/h 17ng/m
 43ng/m 07ng/m VOCs
 DB43/13562017 1 VOCs 80ng/m
 17ng/m (GB16297-1996) 2
 144kg/h 120ng/m

2

1000

2

DB4398562017

3

GB18597-2023

VOCs

1

2

3

4

1

2

3

4

5

1

+

+

+

+

450t/d

COD770ng/L SS200ng/L

100ng/L

COD400ng/L SS90ng/L

20ng/L

2

AAOA+MBR

25 10⁴m³/d

4

125

5

6

(GB12345 2009)

1

2

3

4

()

1

2

300m²

GB18597-2023

1

VOCs

HJ 1276-2021

2

1m

107cm/s

2mm

1010cm/s

1/10

3

4

5

HI12592022 B

/ /
/
/ / /
/ / /
/ / / / /
/ / / / / / /
/ / / / / / / / /
/ / / / / / / / / / /
/ / / / / / / / / / / / /

1

2

“ ”

1

2

OO

60m

3

4

5

6

7

2021

1

([2018]20 \) È N t' b' p' N ' x' š f c

(**HNR 2020 1305**)
ZH301053008 “ ”

			30ng/ml		
			50ng/ml		

“ ”	“ ”	
“ ”	“ ”	
“ ”	“ ”	
“ ”	“ ”	

“ ”

2021 9 30

>

[2021]61

<

VOCs

VOCs

VOCs

VOCs

VOCs

VOCs

[2019]53

	✓	✓		—			✓	—
--	---	---	--	---	--	--	---	---

1

-

o

2020

[2020]33

2021

65

2021 65		
VOCs	+	

“ ”

VOCs

VOCs

80mg/g
65mg/g

110n2/g BET

2023 2025

[2023]34

2025

3 VOCs

VOCs

VOCs

2

VOCs

VOCs

1 3 VOCs

(GB89781996)

4

2022 1 19

< 2022 >

(2022)

	()		
	()		

	() () () () ()		
3		4i	
4			

5

10			
11			

) () ()

140

- 1**
- 2**
- 3**
- 4**
- 5**

140
968%

142

2

3

4

5

6

7

8

9

1

2

1

(1)

(2)

(3)

(1)

(2)

2

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

(10)

1

HJ8192017

	() 1					
		A				

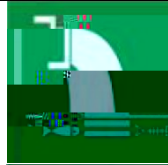



1

2

3

31

[2013]81

1				
2				

	DA011	SO ₂ NO _x	+ + + +CO	25m	DB43/13562017 1
	DA013		+	25m	(GB16297-1996) 2 GB 1455498 2
	DA036	SO ₂ NO _x		10m	GB
					() (DB43/13562017) 3 (GB16297-1996) 2 GB 1455498 1
			/		GB 37822-2019
		pH COD SS BOD ₅			(GB8978-1996)
		A			(GB12345-2009) 3 4
					(GB18597-2023) /
					/

2021 1 ~12

2023 1 ~12

2023 1-12

3

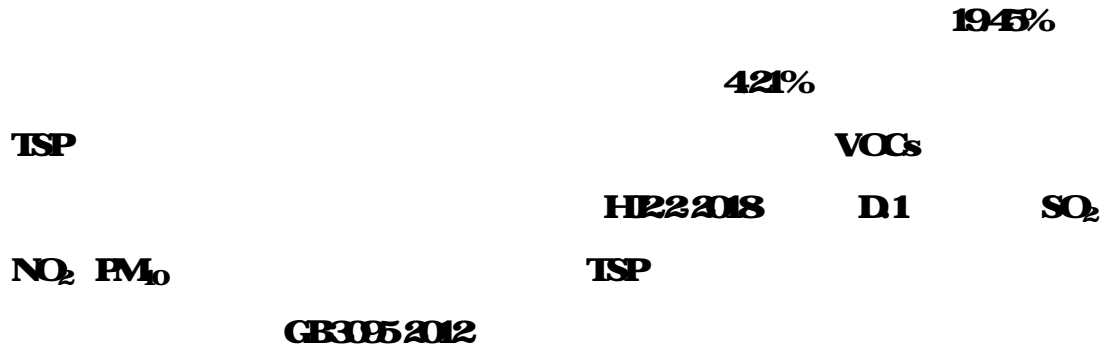
III

D4

pH

D4

1



2

3

GB18597 2023

4

(GB123452008) 4a

3

200

(GB30862008) 2

5

