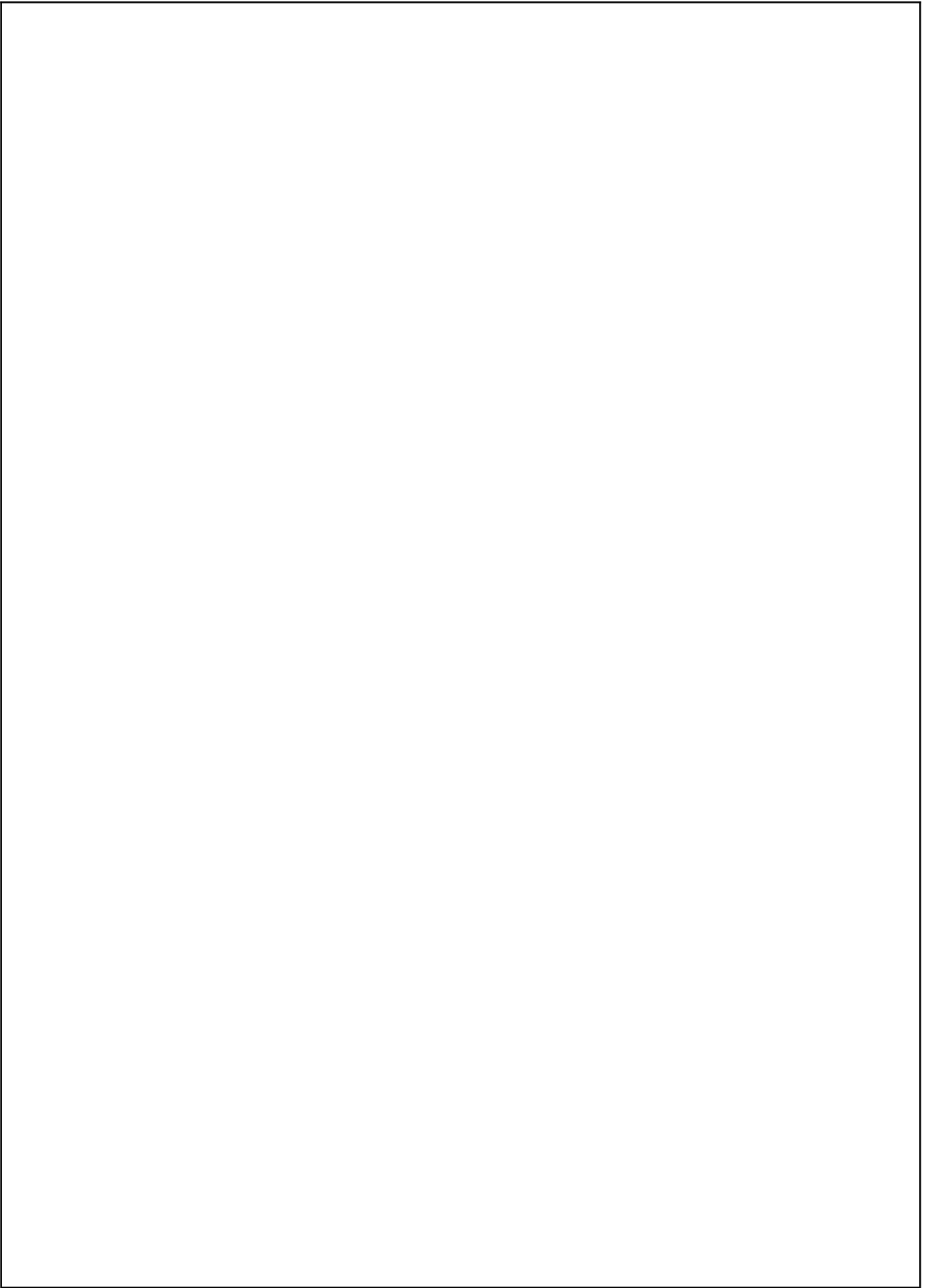
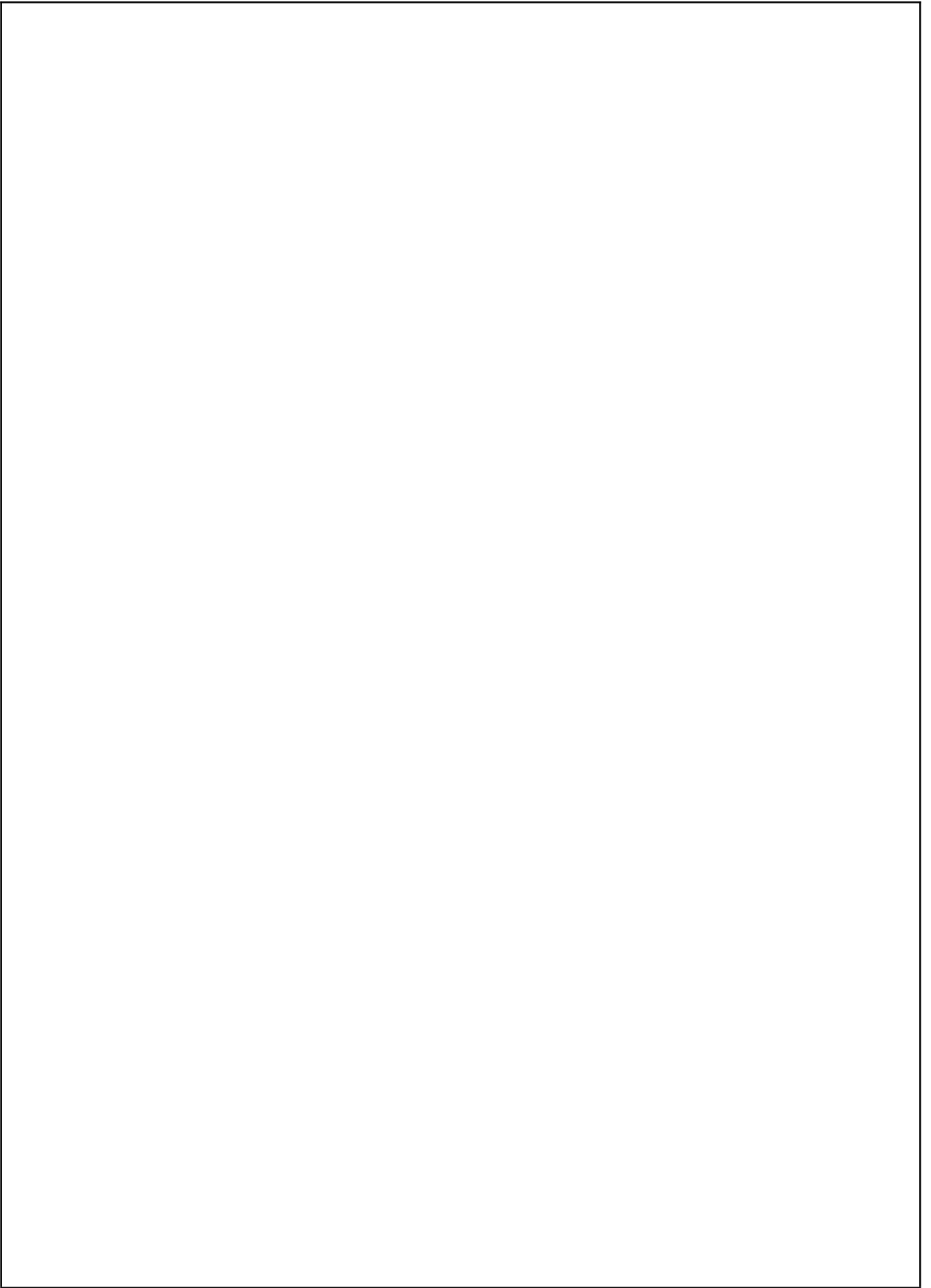


	/		/		
	5000		600		12%
	2880		280		9.72%





			(/ ³)	(/)	(/)	(/ ³)			
		DA 012		20	/	0.090	0.5	GB4915-2013 2	
				100	/	0.300	/	DB44/818-2010 2	
				320	/	1.650	/		
				8	/	/	1.0		
				10	/	/	/	GB 30485-2013 1	
				3	/	0.009 ()	/		
				1	/	/	/		
			H	0.05	/	/	/		DB44/818-2010 2
			(T +C +Pb+A)	1.0	/	/	/		

			(B +C +S +Sb+C +C +M +N +V)	0.5	/	/	/	
			TEQ/ ³	0.1	/	/	/	
			K-P1 DA130 39	120	15.4	/	1.0	DB44/27-2001
			K-P2 DA132,15	120	1.45	/	1.0	
			K-P3 DA131,77	120	57.5	/	1.0	
				/	/	/	0.5	GB4915-2013 3
				/	/	/	20	GB14554-93
				/	/	/	1.0	
				/	/	/	0.06	
	DB44/27-2001 K-P1 K-P2 200 5 50% 50%							

BOD ₅	20	10	10
SS	60	/	60
	10	8	8
	10	/	10

3	65	55

GB18596-2023

5

2025

GB18596-2023

GB3095-2012

HJ2.2-2018

D

[2008]82

	TSP		200	/ 3	GB3095-2012
		24	300	/ 3	
2	Pb		0.5	/ 3	
			1	/ 3	
3	H		0.05	/ 3	
4	A		0.006	/ 3	HJ2.2-2018 D
5	C		0.005	/ 3	
6		1	50	/ 3	
		24	15	/ 3	
7		1	200	/ 3	

8			0.6	TEQ/N ₃	[2008]82
---	--	--	-----	--------------------	----------

GB/T14848-2017

[illegible]

GB36600-2018

GB15618-2018 1

1		7440-38-2	60
2		7440-43-9	65
3		7440-50-8	18000
4		7439-92-1	800
5		7439-97-6	38
6		7440-02-0	900
7		7440-36-0	180
8		7440-48-4	70

	9			4 10 ⁻⁵		
			H 5.5	5.5 H 6.5	6.5 H 7.5	H 7.5
	1		0.3	0.3	0.3	0.6
	2		1.3	1.8	0.6	3.4
	3		40	40	25	25
	4		70	90	120	170
	5		150	150	200	250
	6		50	50	200	100
	7		60	70	100	190
	8	*	1 10 ⁻⁵			
GB15618-2018						
GB36600-2018						

2022 25

	/a	/a	/a	/a	/a	/a
	155	200	155	200	0	0

1		SW01		10	10	0
2		SW02				
3		SW03				
4		SW04				
5		SW05				
6		SW06				
7		SW07				
8		SW99				

2-3

2-4

	1		5.5 4 2.43		1	1	
	2		2.4 5.0 5.0		1	1	
	3		B1400 6000		1	1	
	4		B1200		1	1	
	5		B1000 132752		1	1	
	6	4	4*WLS480 5700		1	1	
	7		B1200 2700		1	1	
	8		B1200 3100		1	1	
	9		650 650()		4	4	
	10		650 650()		1	1	
	11		RCDB-12		1	1	

1

5000

600

12%

2

2880

280

9.7%

1

2024	12	4			
2024	12	04		2029	12 03

		5000 /			
		2 200	149 / 8	6 ⁺	
		SP	AQC		
		9MW	6000 W		
	1	376 ²	448.44 ²	7.9	
	1	274.72 ²	274.72 ²	3.5	
	3 1	525.78 ²	3241.56 ²	11.5	
	3 2	560 ²	1678.65 ²	12.5	
	3	388.50 ²	1678.65 ²	13.4	
	2	615.2 ²	1060.7 ²	9.5	
	1	1100 ²	1100 ²	6	

	1	1500 ²	1500 ²	7			
	1	166.38 ²	154.35 ²	3.6			
	1	85.5 ²	30.53 ²	4.2			
		1719.72 ²	15	4	573.24 ²		
		2	6	10	280 ³	2	
		532					
					1215 ²	1215 ²	
					1215 ²	1215 ²	
			6000 ²				
			11857.5 ²		11857.5 ²		
			7700 ²		7700 ²		
			2				
			5713.4 ²		5713.4 ²		
			2650 ²		3		
			2385 ²		678.4 ²		

	2	60			
		229.22 ² 78.5 ² 50.24 ²	229.22 ²		
		397.41 ²	397.41 ²		
		2826 ²	2826 ²		
		254.34 ²	254.34 ²		
/		7906.18 ²	7906.18 ²		
	10	50.24 ² 2	50.24 ² 2	2 2	
	12 1# 8# 706.5 ² 11# 12#	78.5 ² 9# 10# 254.34 ²			
	4	50.24 ²	50.24 ²		
	6 200				
SNCR	480 ² 5 2	50 ³ 50 ³	20% 1 10 ³		

		1 8 ³ 1			
		2 200 ³ 1 500 ³			

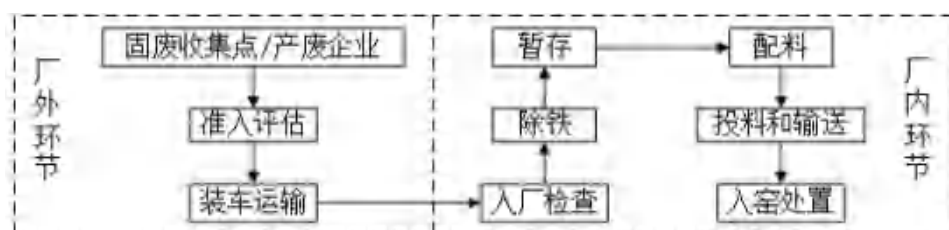
Y-P1

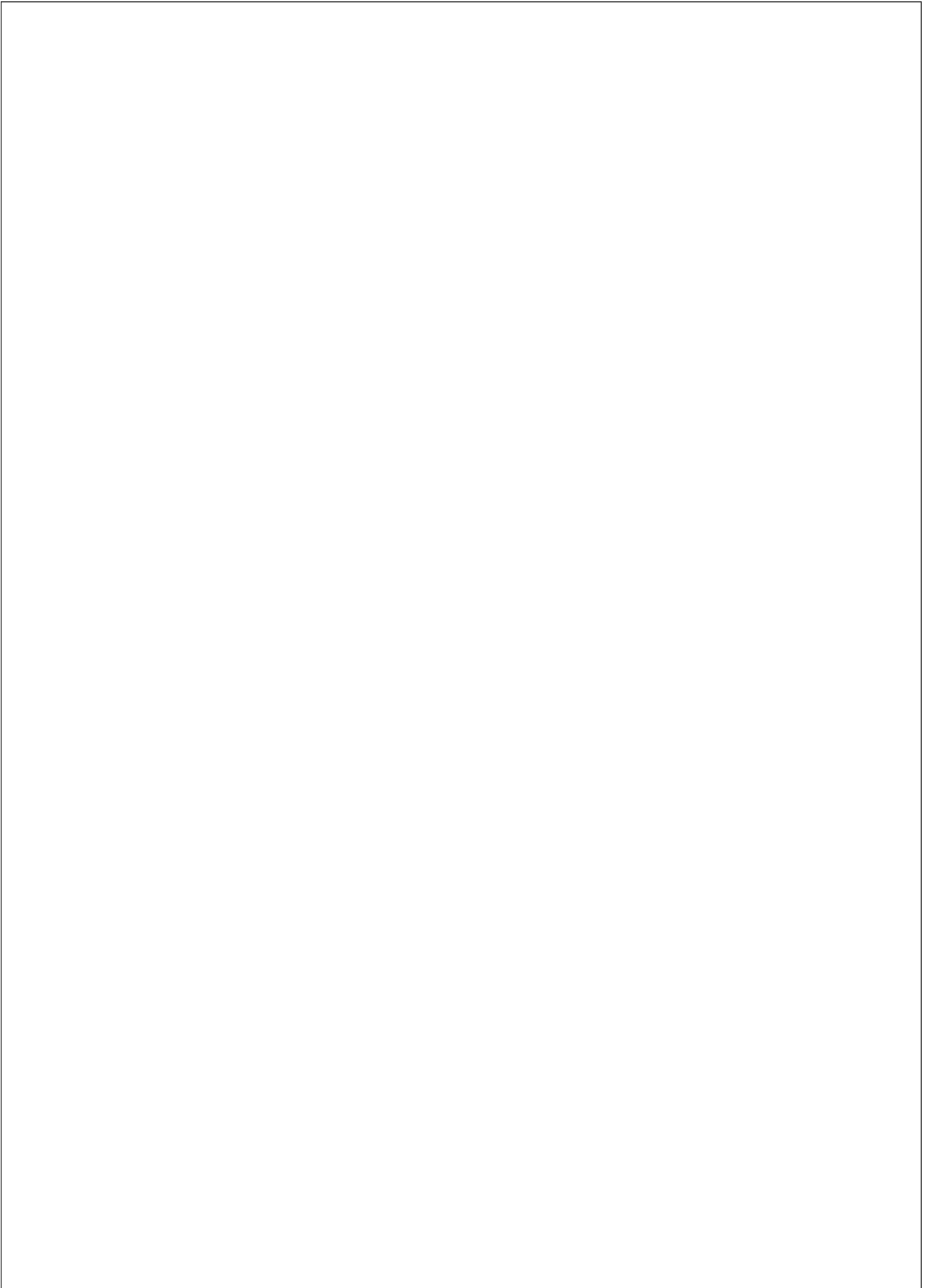
H	/ -c	0.23
$\begin{matrix} + & + & +15 \\ T+C & +Pb+15 & A \end{matrix}$		230
		1150
C	/ -c	320
C^{6+}		10^{-1}
Z		37760
M		3350
N		640
M		310
A		4280
C		40
Pb		1590
C		7920
H		4^{-2}
F	%	0.5
C		0.04
		0.014
	/ -c	3000

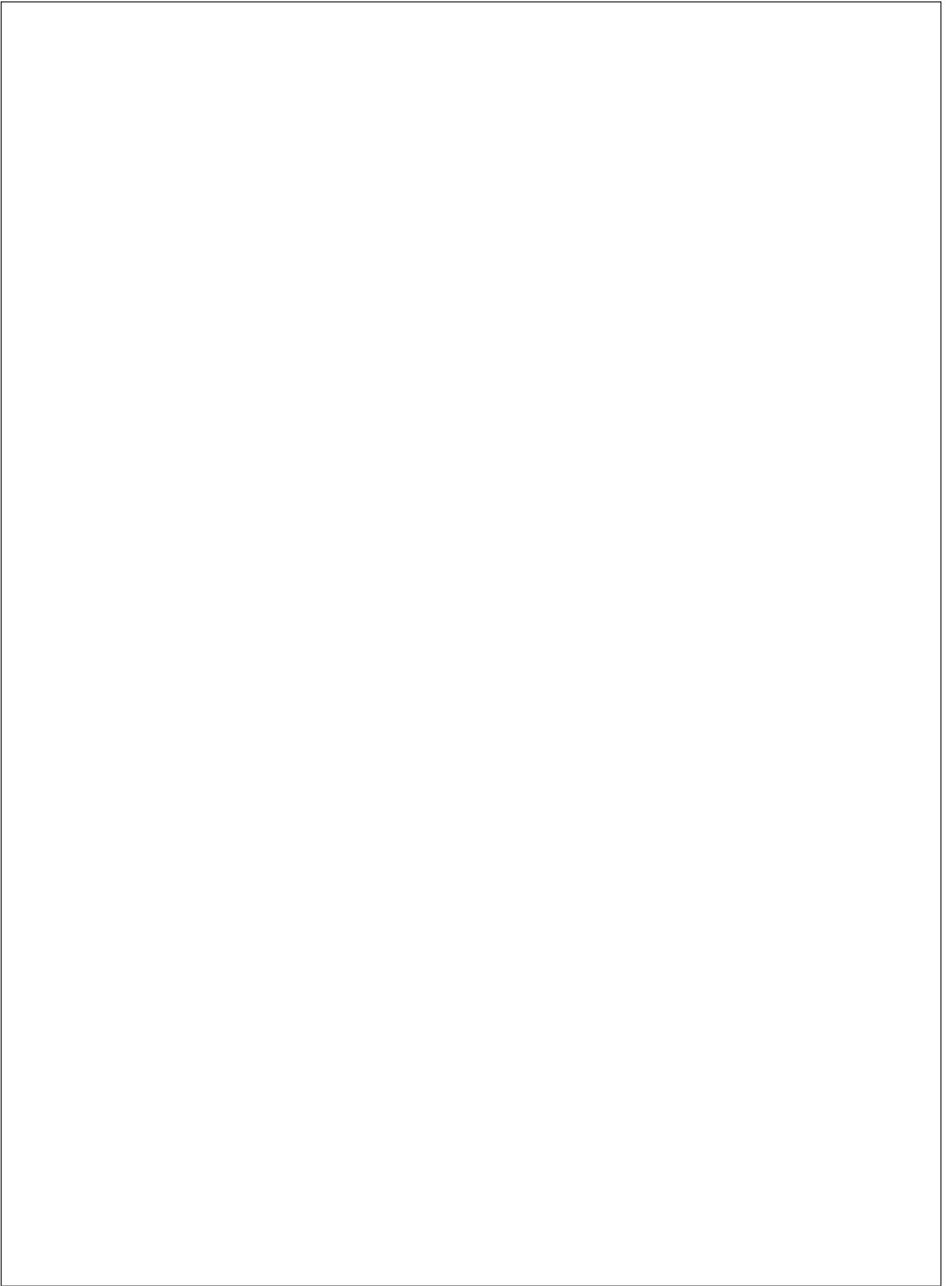
1

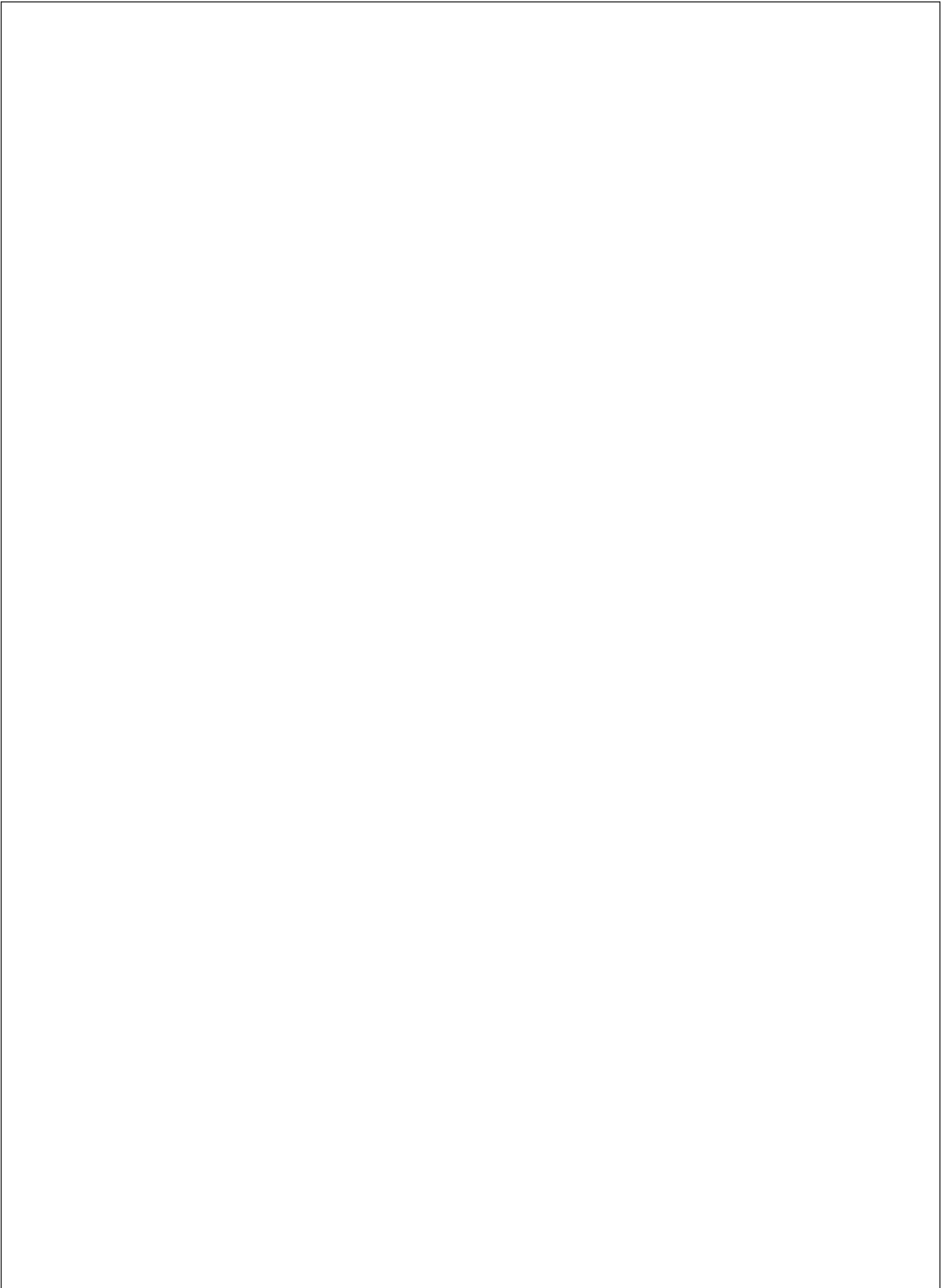
2

		0.10	0.10	0.01	0.09	0.10
		0.10	0.10	0.01	0.09	0.10
		0.20	0.20	0.02	0.18	0.2







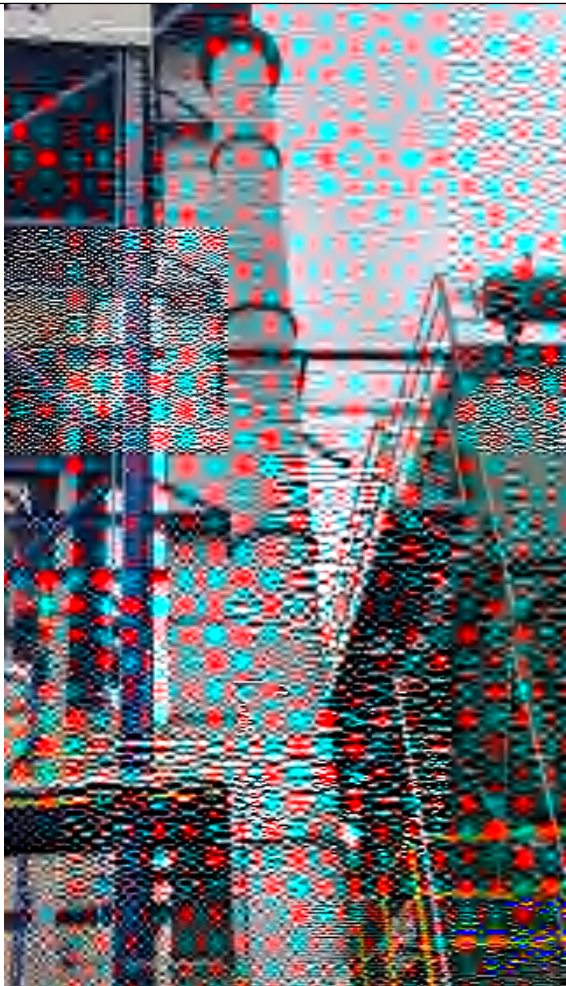
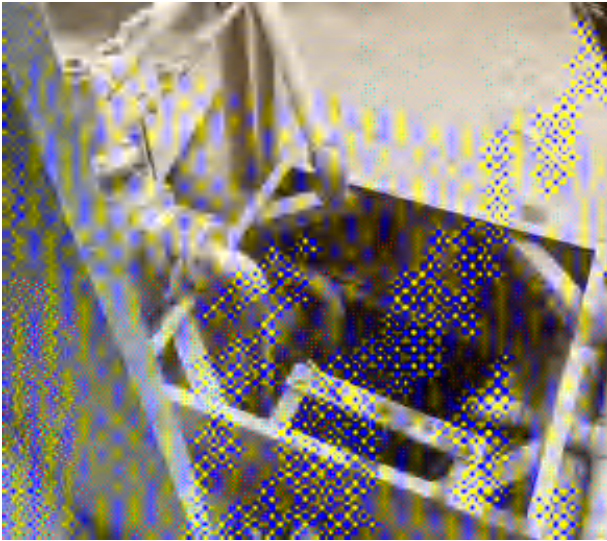


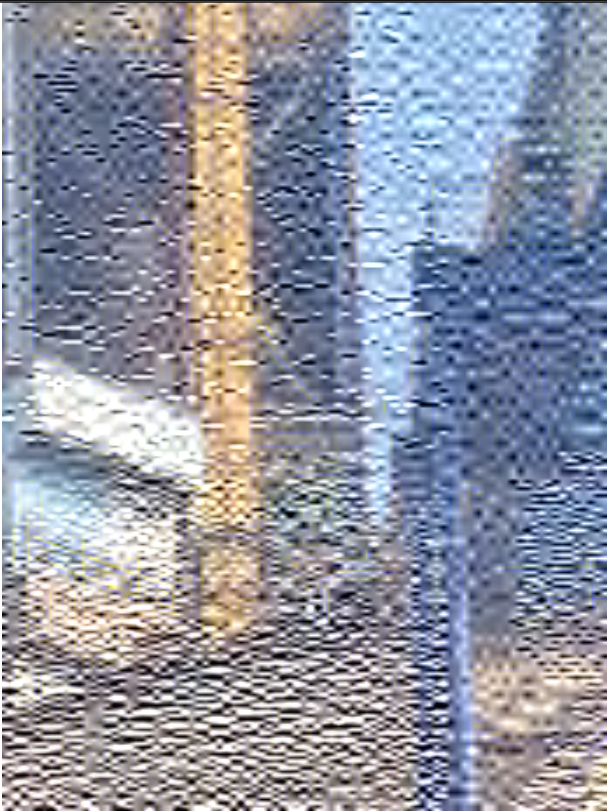
[2018]6

[2020]688

6-1

COD_C BOD₅
SS NH₃ □





70 105 B(A)

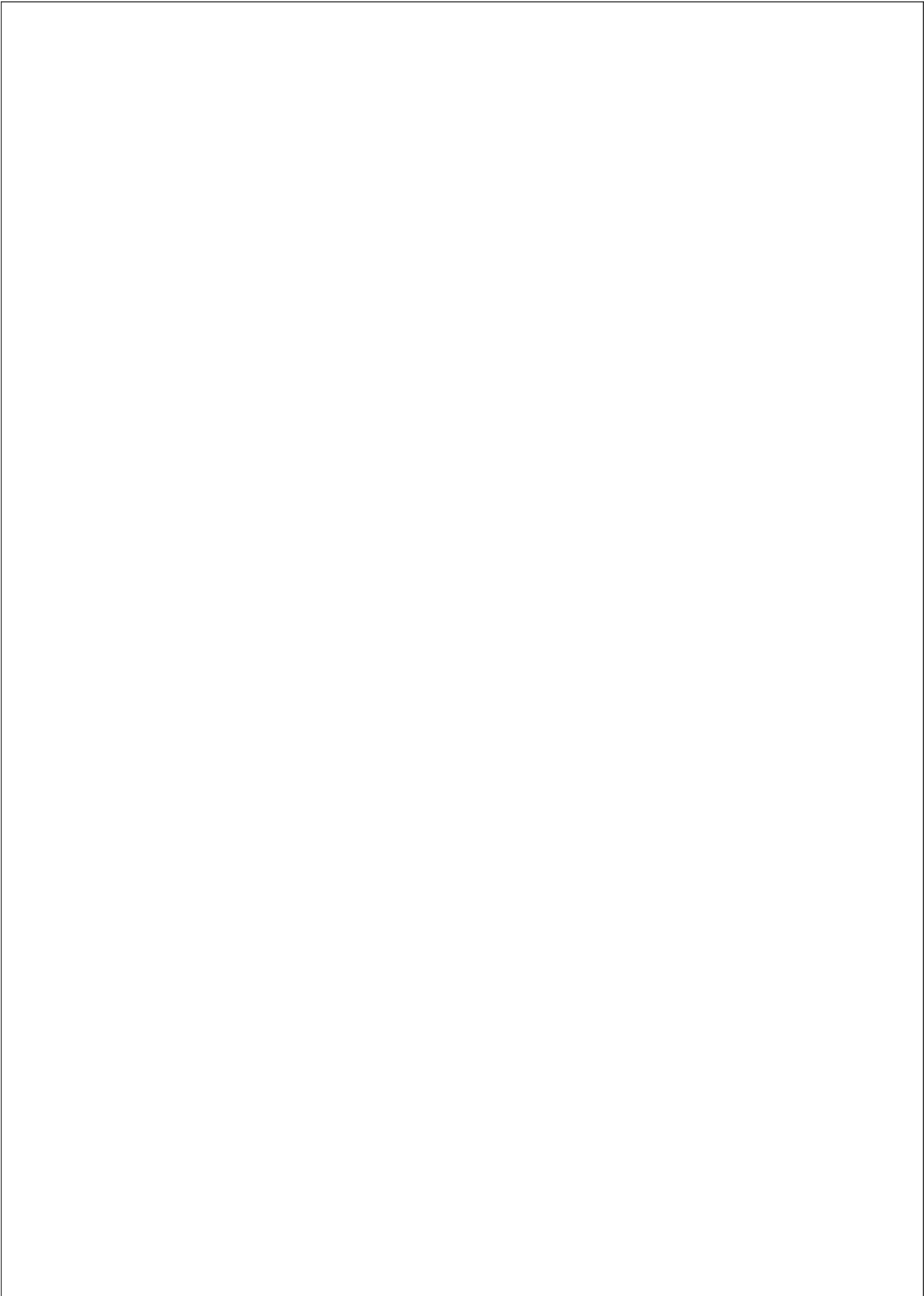
10 20 B(A)

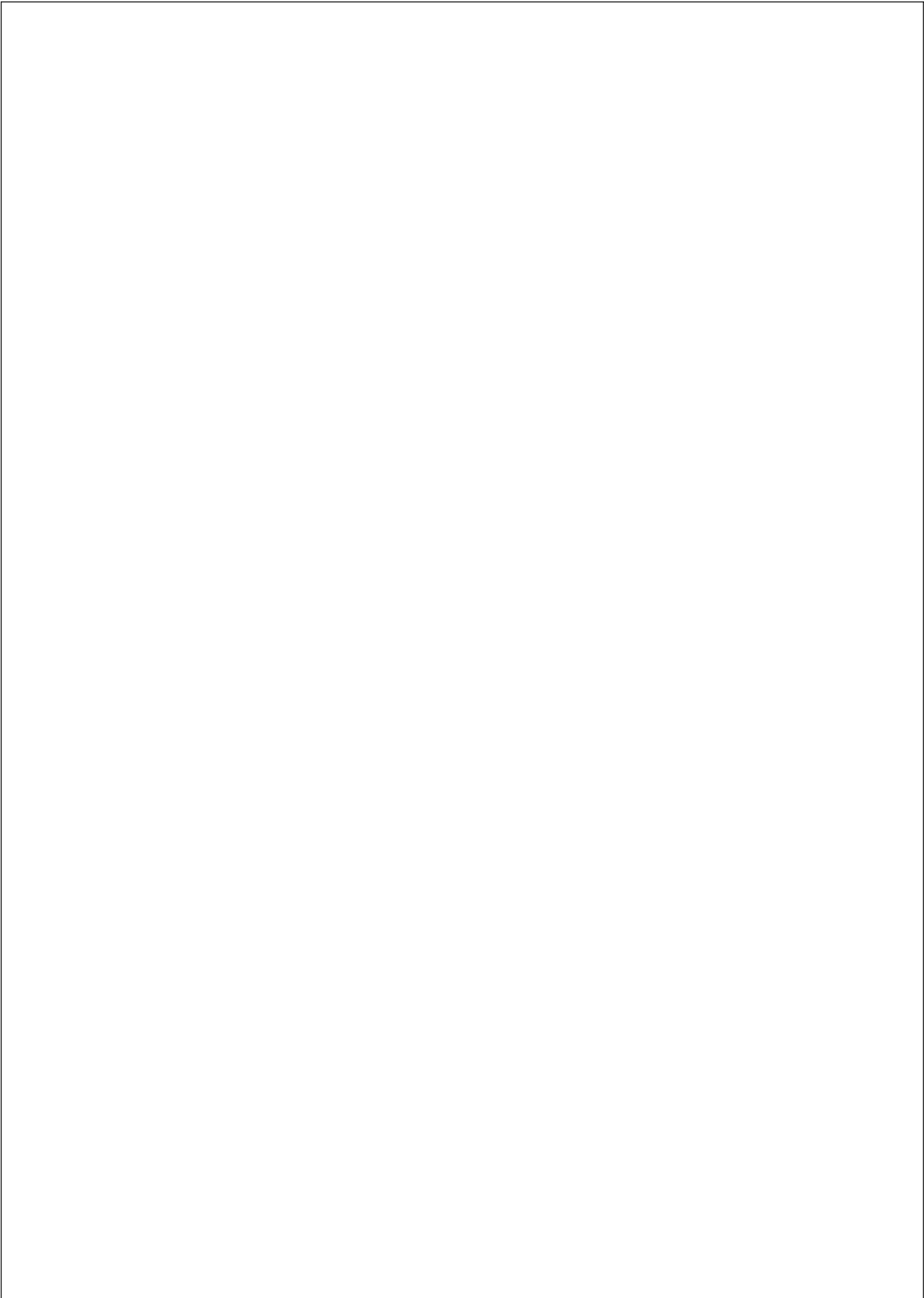




4

GB/T14848-2017







(

:116 11'29.760" 24 45'18.580") 2002 11 21

()

+ +)

(+ + + + +MVR +
(+ +)

()

()

□

682

2018

9

HJ/T373-2007

HJ/T55-2000

HJ/T 91-2002

GB 12348-2008

HJ 256-2021

1

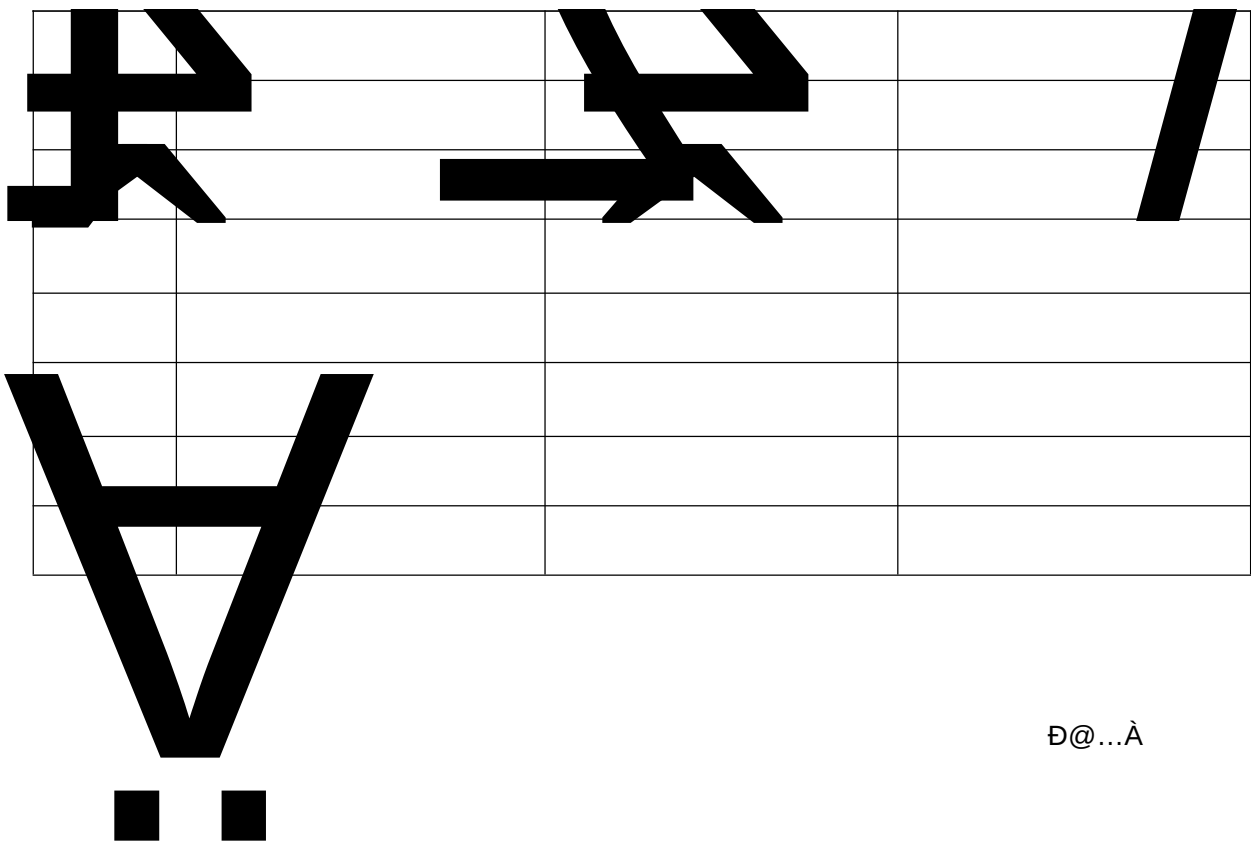
2

3

/

4

5



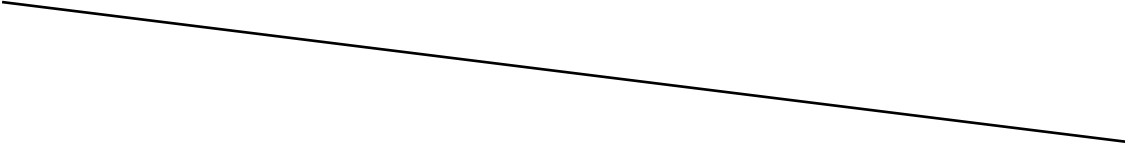
Đ@...À

^ G V % 2 0 5 p , i e Ó £

1)

2)

3)



(HJ/T55-2000)

1

3

GB12348-2008

1

1

2

1

5

1

<

>

2018

9

<

>

2018

9

1

2

2

<

>

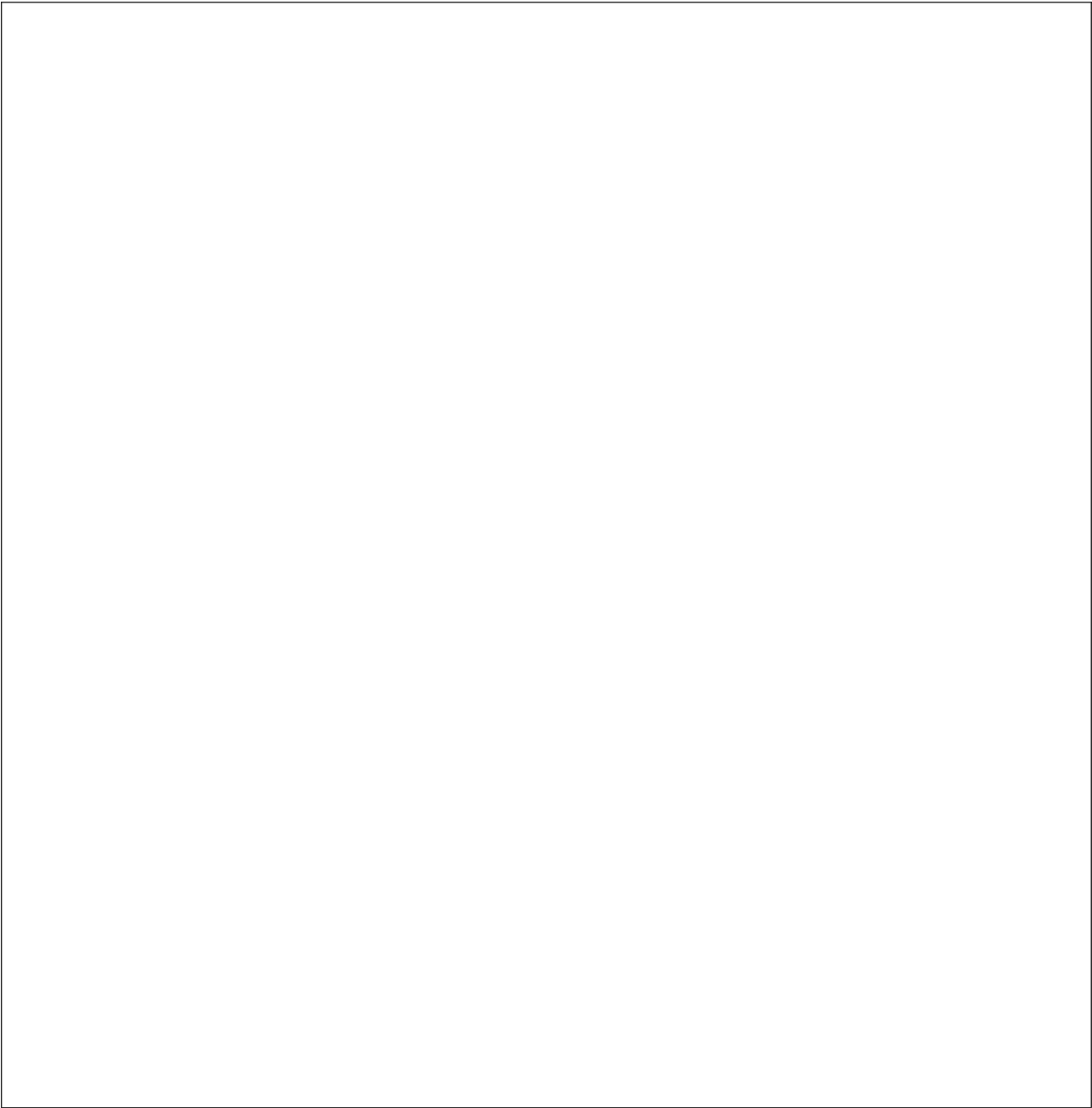
2018

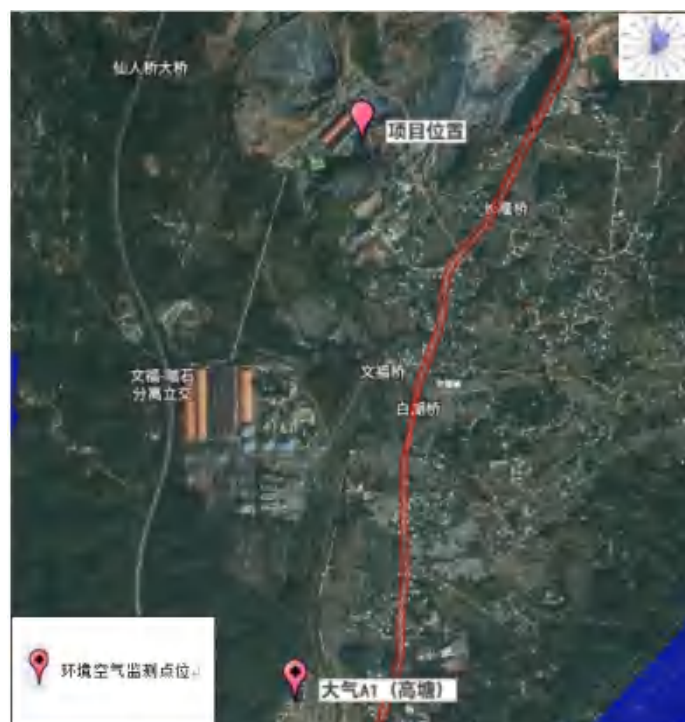
9

1

3

1





2024	12	16	12	17															
		6			155	/a	5000	/				200	/a						
6451.6	/				10	/a	322.58	/	12	16	12	17							
		4972	4961				99.33%					6358	6312						
98.19%					315.58	317.87			98.19%										
							4												

		/a						
			/a	/	12 16	12 17		
		2006114	2006114	6471.34	6435.10	6420.86	/	
		250823	250823	809.11	804.58	802.80		
		66770	66770	215.39	214.18	213.71		
		80553	80553	259.85	258.39	257.82		
	321-026-48	40000	40000	129.03	126.53	127.22		
		4274	4274	13.79	13.59	13.49		
		40626	40626	131.05	129.14	128.21		
		216197	216197	697.41	687.23	682.28		
		109558	109558	353.41	348.25	345.74		
		93868	93868	302.8	298.38	296.23		
		160674	160674	518.3	510.73	507.05		
		100000	100000	322.58	317.87	315.58		
		7400	7400	23.87	23.52	23.35		
		/a						
			/a	/	12 16	12 17		
		155	155	5000	4972	4961	99.33	
		200	200	6452	6358	6312	98.19	

F C S

	/				/					/ -c	/ -c
H	0.001	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.0017	4

T	0.22	0.25	0.21	0.23	0.23	0.24	0.31	0.21	0.22	0.3627	/
C											

	(/ -c)	(/ -c)	/	
H	0.002	0.23	6358	
+ + +15 (T +C +Pb+15 A)	149.108	230		
+ +10 +50 + + + + (B +C +10S +50Sb+C + M +N +V)	263.814	1150		

7.1-2b					2024 12 17						
	/				/					/ -c	/ -c
H	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0028	4
T	0.21	0.23	0.20	0.20	0.24	0.20	0.26	0.20	0.21	0.3411	/
C	0.2	0.3	0.8	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.4	0.3530	40
Pb	35.2	3.1	21.5	11.6	9.6	7.2	21.2	10.2	20.0	48.3894	1590
A	3.160	0.141	0.087	0.005	0.005	0.005	2.160	4.100	3.960	4.5057	4280
B	0.02	0.03	0.02	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02	0.05	0.0345	/
C	11.4	4.3	101.3	11.5	1.0	3.1	10.3	14.1	30.5	20.4609	320
S	0.05	0.05	2.0	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.1194	/
Sb	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0080	/
C	13.0	0.5	223.1	43.0	3.1	3.2	15.1	37.1	41.5	29.5083	7920

C	0.19	1.30	1.30	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.4010	/
N	13.2	1.5	50.3	8.7	1.5	1.4	11.2	14.3	16.8	20.6943	640
V	3.80	0.75	0.75	4.60	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	5.2290	/
M	103.0	0.1	379.1	121.0	24.0	13.2	91.0	211.0	103.0	169.4843	3350
Z	28.4	0.1	258.4	21.6	1.9	1.7	18.0	45.1	55.7	48.6404	37760
M	0.13	0.12	0.10	0.16	0.10	0.15	0.10	0.12	0.10	0.2047	310
C 6+	1.2	1.0	1.4	1.0	1.0	1.3	1.2	1.6	1.1	1.9190	10
+ + +15 (T +C +Pb+15 A)	83.01	5.745	23.80 5	11.975	10.0 15	7.575	54.06	72.4	80.01	/	/
+ +10 +50 + + + + (B +C +10S +50Sb+C + M +N +V)	145.17	7.93	774.8 2	189.59	31.1 2	22.42	129.11	278.02	193.35	/	/
/	/					/					/
4961	7695.19	315.58	127.2 2	507.05	13.4 9	128.21	682.28	345.74	296.23		
	(/ -c)			(/ -c)	/						
H	0.003			0.23	6312						
+ + +15 (T +C +Pb+15 A)	130.960			230							
+ +10 +50 + + + + (B +C +10S +50Sb+C + M +N +V)	264.930			1150							

		7.1-3				F C S				
		F C S %				/	C	F		/ -c
12 16		0.003	0.006	0.005	0.007	4972	0.0272%	0.0992%	0.0031%	2220
		0.10	0.05	0.04	0.61					
	C	0.01	0.08	1.02	0.008					
	F	0.04	0.01	0.01	1.07					
	/	7712.25	317.87	126.53	510.73					
12 17		0.005	0.004	0.005	0.007	4961	0.0275 %	0.1081%	0.0050%	2210
		0.10	0.04	0.04	0.61					
	C	0.01	0.09	1.01	0.008					
	F	0.05	0.02	0.01	1.07					
	/	7695.19	315.58	127.22	507.05					
						/	0.04%	0.50%	0.014%	3000

F C S S S

HJ662-2013

		12 16	12 17		
	+ %	89.1	86.2	80 94	GB175-2023 42.5R P.O
	%	9.2	9.5	6 20	
	%	3.1	3.3	0 5	
	%	1.4	1.5	5.0	
	SO3 %	1.9	1.8	3.5	
	M O %	3.48	3.43	5.0	
	%	0.01	0.01	0.06	
	Na2O+0.658K2O	0.31	0.32	/	
		150	150	45	
		200	200	600	
	3	30.1	30.4	22.0	
	28	55.2	55.4	42.5	
	3	5.7	5.9	4.5	
	28	8.8	8.9	6.5	
	45 %	11	10	5	
	C 6+ /	2.1	1.8	10.00 /	GB 31893-2015

			2024			
			12 16	12 17		
	A	/	18.21	17.23	40	GB/T 30760-2024
	Pb	/	12.61	13.04	100	
	C	/	0.32	0.25	1.5	
	C	/	20.4	20.8	150	
	C	/	32.4	32.2	100	
	N	/	7.91	7.36	100	
	Z	/	237	236	500	
	M	/	387	386	600	
	A	/L	0.05	0.04	0.1	GB/T 30760-2024
	Pb	/L	0.01	0.03	0.3	
	C	/L	0.02	0.01	0.03	
	C	/L	0.04	0.05	0.2	
	C	/L	0.01	0.01	1.0	
	N	/L	0.001	0.002	0.2	
	Z	/L	0.2	0.1	1.0	
	M	/L	0.3	0.2	1.0	

GB175-2023

GB 31893-2015

GB/T30760-2024

GB30485-2013

HJ662-2013

	³/		371989	373674	374049	373237
		/ ³	0.44	0.29	0.42	0.38
		/ ³	0.40	0.27	0.38	0.35
		/	0.164	0.108	0.157	0.143
	2024 12 16			2024 12 16 -12 22		
DA012	³/		392468	400612	362804	385295
	%		8.8	9.1	8.9	8.9
		/ ³	10.4	10.5	10.8	10.6
		/ ³	9.38	9.71	9.82	9.63
		/	4.08 10 ⁻³	4.21 10 ⁻³	3.92 10 ⁻³	4.07 10 ⁻³
	³/		390651	387768	382144	386854
		/ ³	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
		/ ³	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
		/	1.56 10 ⁻⁴	1.55 10 ⁻⁴	1.53 10 ⁻⁴	1.55 10 ⁻⁴
		/ ³	15.4	15.9	15.2	15.5
		/ ³	13.9	14.7	13.8	14.1
		/	6.02 10 ⁻³	6.17 10 ⁻³	5.81 10 ⁻³	6.00 10 ⁻³
		/ ³	11.3	11.7	11.6	11.5
		/ ³	10.2	10.8	10.5	10.5
		/	4.41 10 ⁻³	4.54 10 ⁻³	4.43 10 ⁻³	4.46 10 ⁻³
		/ ³	0.7L	0.7L	0.7L	0.7L
		/ ³	0.7L	0.7L	0.7L	0.7L
		/	1.37 10 ⁻⁴	1.36 10 ⁻⁴	1.34 10 ⁻⁴	1.35 10 ⁻⁴
		/ ³	11.3	11.5	11.4	11.4
		/ ³	10.2	10.6	10.4	10.4
		/	4.41 10 ⁻³	4.46 10 ⁻³	4.36 10 ⁻³	4.41 10 ⁻³
		/ ³	10.1	10.3	10.3	10.2
		/ ³	9.11	9.52	9.36	9.33
		/	3.95 10 ⁻³	3.99 10 ⁻³	3.94 10 ⁻³	3.96 10 ⁻³
		/ ³	19.5	19.7	19.6	19.6

/ ³	17.6	18.2	17.8	17.9
/	7.62 10 ⁻³	7.64 10 ⁻³	7.49 10 ⁻³	7.58 10 ⁻³
/ ³	30.2	30.7	30.5	30.5
/ ³	27.2	28.4	27.7	27.8
/	1.18 10 ⁻²	1.19 10 ⁻²	1.17 10	

		/ ³	0.0342	1.0	
		/ ³	0.0862	0.5	
		-/	0.0088	0.09	
		/	0.0285	0.3	
		/	0.4100	1.65	
		/	0.0007	0.009	
1.					GB 4915-2013
2			DB44/818-2010	2	
		GB 30485-2013	1		
2.	ð	L			

		/ ³	0.21	0.25	0.35	0.27
		/ ³	0.19	0.22	0.32	0.24
		/	8.43 10 ⁻²	0.105	0.132	0.107
		/ ³	4.0	5.8	3.7	4.5
		/ ³	3.6	5.1	3.3	4.0
		/	1.61	2.45	1.39	1.81
		/ ³	0.30	0.34	0.41	0.35
		/ ³	0.27	0.30	0.37	0.31
		/	0.120	0.143	0.154	0.139
	2024 12 17			2024 12 17 -12 22		
DA012	³ /		422944	395742	393722	404136
	%		8.8	8.5	8.8	8.7
		/ ³	9.51	22.1	22.7	18.1
		/ ³	8.57	19.4	20.5	16.2
		/	4.02 10 ⁻³	8.75 10 ⁻³	8.94 10 ⁻³	7.24 10 ⁻³
	³ /		433874	388152	409331	410452
		/ ³	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
		/ ³	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
		/	1.74 10 ⁻⁴	1.55 10 ⁻⁴	1.64 10 ⁻⁴	1.64 10 ⁻⁴
		/ ³	16.0	15.2	15.5	15.6
		/ ³	14.4	13.4	14.0	13.9
		/	6.94 10 ⁻³	5.90 10 ⁻³	6.34 10 ⁻³	6.40 10 ⁻³
		/ ³	9.65	9.42	9.53	9.53
		/ ³	8.70	8.29	8.59	8.53
		/	4.19 10 ⁻³	3.66 10 ⁻³	3.90 10 ⁻³	3.91 10 ⁻³
		/ ³	0.7L	0.7L	0.7L	0.7L
		/ ³	0.7L	0.7L	0.7L	0.7L
		/	1.52 10 ⁻⁴	1.36 10 ⁻⁴	1.43 10 ⁻⁴	1.44 10 ⁻⁴
		/ ³	5.83	5.61	5.71	5.72
		/ ³	5.26	4.94	5.15	5.11

/	$2.53 \cdot 10^{-3}$	$2.18 \cdot 10^{-3}$	$2.34 \cdot 10^{-3}$	$2.35 \cdot 10^{-3}$
/ 3	11.0	10.8	11.1	11.0
/ 3	9.92	9.50	10.0	9.81
/	$4.77 \cdot 10^{-3}$	$4.19 \cdot 10^{-3}$	$4.54 \cdot 10^{-3}$	$4.50 \cdot 10^{-3}$
/ 3	16.8	16.5	16.8	16.7
/ 3	15.1	14.5	15.1	14.9
/	$7.29 \cdot 10^{-3}$	$6.40 \cdot 10^{-3}$	$6.88 \cdot 10^{-3}$	$6.86 \cdot 10^{-3}$
/ 3	37.3	36.6	37.4	37.1
/ 3	33.6	32.2	33.7	33.2
/	$1.62 \cdot 10^{-2}$	$1.42 \cdot 10^{-2}$		

			/ ³	0.24	1	
			/ ³	0.31	3	
			/ ³	0.0025L	0.05	
			/ ³	4.0	10	
			/ ³	1.65	8	
			/ ³	0.386	1.0	
			/ ³	0.0798	0.5	
			/	0.0080	0.09	
			/	0.0347	0.3	
			/	0.3884	1.65	
			/	0.0007	0.009	
	1.					GB 4915-2013
	2	DB44/818-2010 2				
	2.	L	GB 30485-2013 1			
	2024 12 16			2024 12 16 -12 20		
DA012	³/		411417	393897	387463	397592
	%		8.8	9.1	8.9	8.9
	TOC	/ ³	2.04	2.07	1.95	2.02
		/ ³	1.84	1.91	1.77	1.84
		/	0.839	0.815	0.756	0.803
	2024 12 17			2024 12 17 -12 20		
DA012	³/		401343	421918	375735	399665
	%		8.8	8.5	8.8	8.7
	TOC	/ ³	2.84	2.88	2.75	2.82
		/ ³	2.56	2.53	2.48	2.52
		/				

⊙) · !

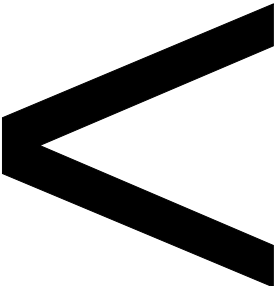
⊙ ξ

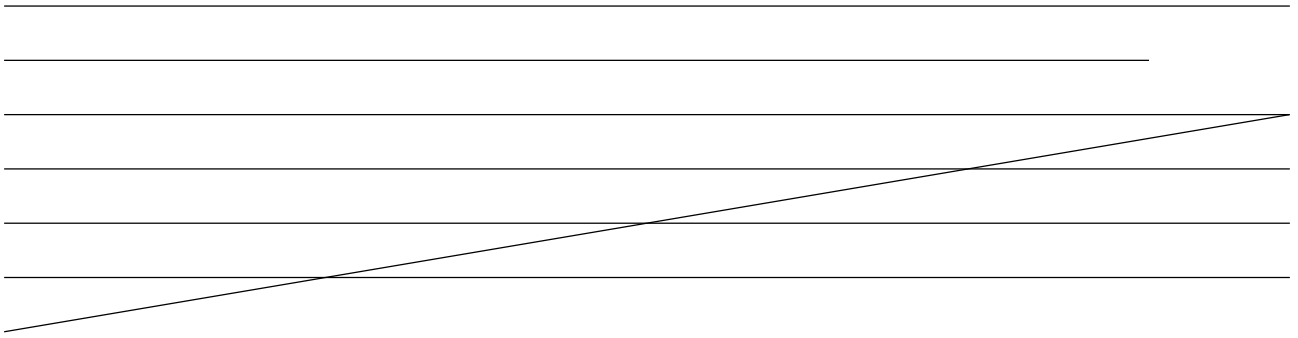
BO ξ

u. q o b E2t μ D — Q u

(.m0 1B ∂e ∂e b <

ξ o M





0 8 2 5 3 4 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

e

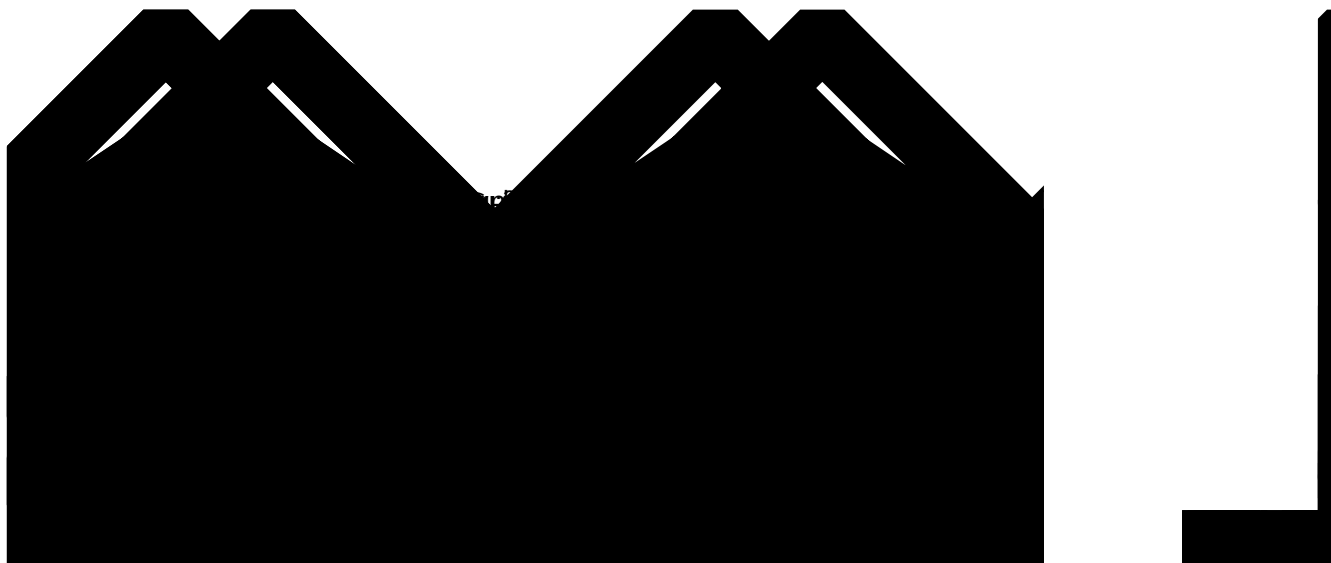
ND

■ ■

/

↓

"ž



7.4-2

GB12348-2008 3

(DB44/26-2001)

(GB/T18920-2020)

	<		>		682
<		>	[2017]4		<
		>	2018	9	

P) Y¹⁰⁶ 3 B P ©

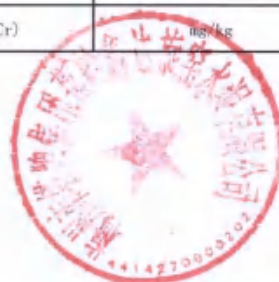
106

3 3 100% 0% 100% 0% 100% 0% 100% 0%

													8

HW48二次铝灰（321-026-48）检测记录表				
序号	检测项目	单位	采样日期	
			12月16日	12月17日
1	硫化物硫与有机硫	%	0.005	0.005
2	全硫与硫酸盐硫	%	0.04	0.04
3	Cl	%	1.02	1.01
4	F	%	0.01	0.01
5	汞(Hg)	mg/kg	0.00	0.00
6	铊(Tl)	mg/kg	0.21	0.20
7	镉(Cd)	mg/kg	0.70	0.80
8	铅(Pb)	mg/kg	20.20	21.50
9	砷(As)	mg/kg	0.05	0.09
10	铍(Be)	mg/kg	0.02	0.02
11	铬(Cr)	mg/kg	98.20	101.30
12	锡(Sn)	mg/kg	1.81	2.00
13	锑(Sb)	mg/kg	0.01	0.01
14	铜(Cu)	mg/kg	281.00	223.10
15	钴(Co)	mg/kg	2.10	1.30
16	镍(Ni)	mg/kg	42.50	50.30
17	钒(V)	mg/kg	0.75	0.75
18	锰(Mn)	mg/kg	321.20	379.10
19	锌(Zn)	mg/kg	245.30	258.40
20	钨(W)	mg/kg	0.14	0.10
21	六价铬(Cr)	mg/kg	1.30	1.40

一般固废替代燃料检测记录表				
序号	检测项目	单位	采样日期	
			12月16日	12月17日
1	硫化物硫与有机硫	%	0.006	0.004
2	全硫与硫酸盐硫	%	0.05	0.04
3	Cl	%	0.08	0.09
4	F	%	0.01	0.02
5	汞(Hg)	mg/kg	0.002	0.001
6	铊(Tl)	mg/kg	0.25	0.23
7	镉(Cd)	mg/kg	0.2	0.3
8	铅(Pb)	mg/kg	3.52	3.1
9	砷(As)	mg/kg	0.122	0.141
10	铍(Be)	mg/kg	0.02	0.03
11	铬(Cr)	mg/kg	4.6	4.3
12	锡(Sn)	mg/kg	0.05	0.05
13	锑(Sb)	mg/kg	0.006	0.005
14	铜(Cu)	mg/kg	0.5	0.5
15	钴(Co)	mg/kg	2.2	1.3
16	镍(Ni)	mg/kg	1.5	1.5
17	钒(V)	mg/kg	0.75	0.75
18	锰(Mn)	mg/kg	0.1	0.1
19	锌(Zn)	mg/kg	0.1	0.1
20	钼(Mo)	mg/kg	0.12	0.12
21	六价铬(Cr)	mg/kg	1.2	1



熟料重金属含量和浸出重金属含量检测记录表						
项目类型	检测项目	单位	采样日期 (2024年)		标准	标准来源
			12月16日	12月17日		
重金属含量	砷 (As)	mg/kg	18.21	17.23	≤40	《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB/T 30760-2024)
	铅 (Pb)	mg/kg	12.61	13.04	≤100	
	镉 (Cd)	mg/kg	0.32	0.25	≤1.5	
	铬 (Cr)	mg/kg	20.4	20.8	≤150	
	铜 (Cu)	mg/kg	32.4	32.2	≤100	
	镍 (Ni)	mg/kg	7.91	7.36	≤100	
	锌 (Zn)	mg/kg	237	236	≤500	
	锰 (Mn)	mg/kg	387	386	≤600	
可浸出重金属	砷 (As)	mg/L	0.05	0.04	≤0.1	《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB/T 30760-2024)
	铅 (Pb)	mg/L	0.01	0.03	≤0.3	
	镉 (Cd)	mg/L	0.02	0.01	≤0.03	
	铬 (Cr)	mg/L	0.04	0.05	≤0.5	
	铜 (Cu)	mg/L	0.01	0.01	≤1.0	
	镍 (Ni)	mg/L	0.001	0.002	≤0.2	
	锌 (Zn)	mg/L	0.2	0.1	≤1.0	
	锰 (Mn)	mg/L	0.3	0.2	≤1.0	





福建省华飞检测技术有限公司



检测报告

受检单位：梅州市塔牌集团蕉岭鑫达旋窑水泥
有限公司

联系人：陈工 13750562528

项目地址：广东省梅州市蕉岭县文福镇

委托项目：有组织废气、无组织废气、环境空气、
噪声、废水、地下水、土壤

报告编号：HFJC-JB-20241206MZTP

地址：福建省龙岩市新罗区西陂街道龙州工业园民园路 21 号 A 栋第 5-7 层

电话：0597—2217985

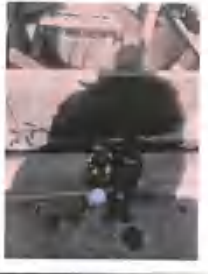
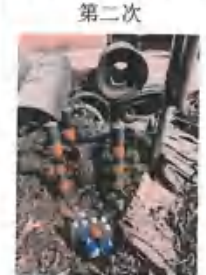
网址：<http://fjhfjc.com/>



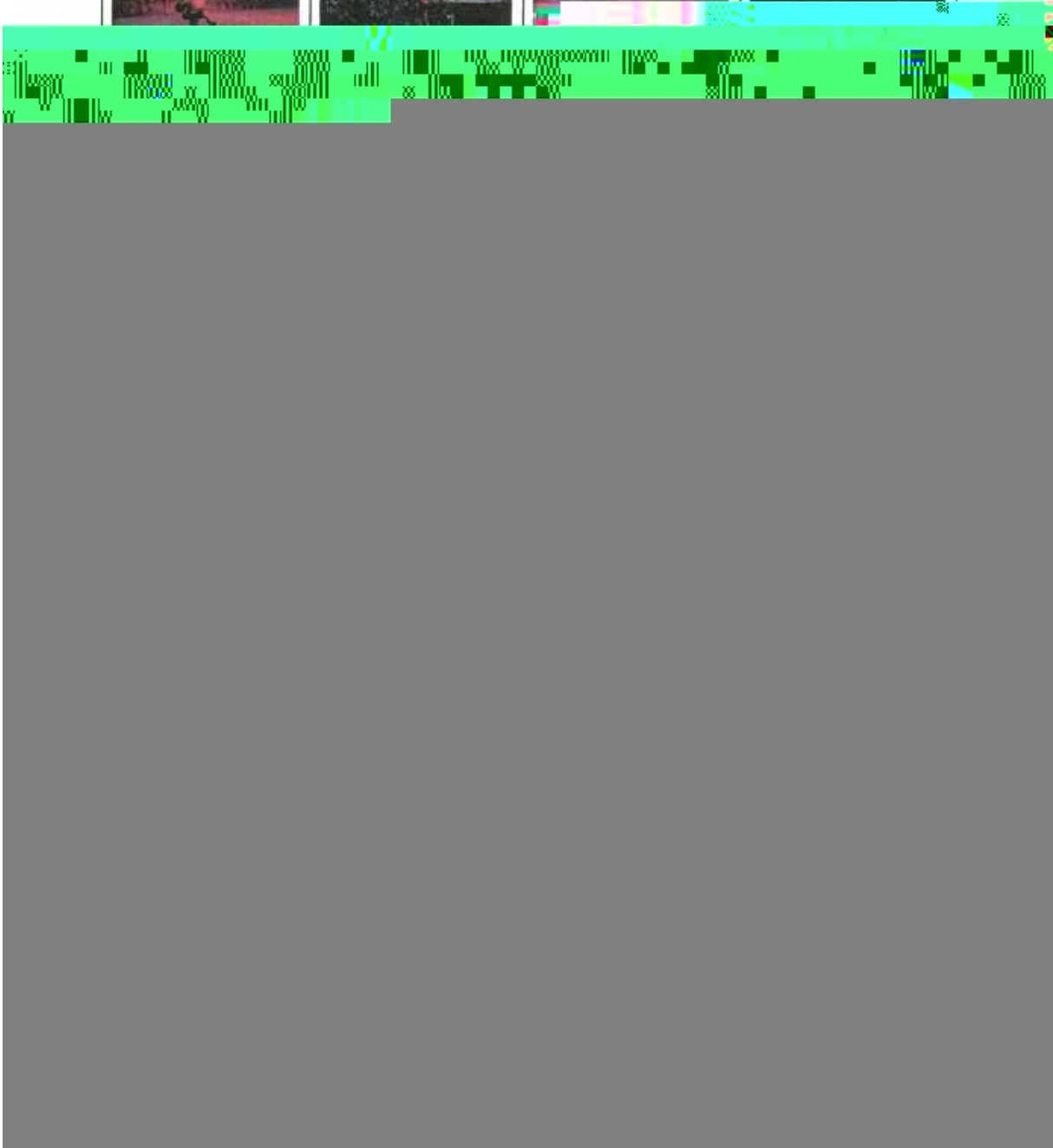
检测结果

表 3 有组织废气

采样日期	2024 年 12 月 16 日		分析日期	2024 年 12 月 16 日-12 月 22 日		
检测点位	分析项目		检测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
DA012 排气筒出口(窑尾)	标干流量 (m³/h)		411417	393897	387463	397592
	含氧量 (%)		8.8	9.1	8.9	8.9
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	4.2	4.6	5.1	4.6
		折算浓度 (mg/m³)	3.8	4.3	4.6	4.2
		排放速率 (kg/h)	1.73	1.81	1.98	1.84
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	12	13	20	15
		折算浓度 (mg/m³)	11	12	18	14
		排放速率 (kg/h)	4.94	5.12	7.75	5.94
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	217	217	210	215
		折算浓度 (mg/m³)	196	201	191	196
		排放速率 (kg/h)	89.3	85.5	81.4	85.4
	氨	实测浓度 (mg/m³)	1.55	1.97	2.25	1.92
		折算浓度 (mg/m³)	1.40	1.82	2.05	1.75
		排放速率 (kg/h)	0.638	0.776	0.872	0.762
	汞(汞及其化合物)	实测浓度 (mg/m³)	0.0025L	0.0025L	0.0025L	0.0025L
		折算浓度 (mg/m³)	0.0025L	0.0025L	0.0025L	0.0025L
		排放速率 (kg/h)	5.14×10^{-5}	4.92×10^{-5}	4.84×10^{-5}	4.97×10^{-5}
	氯化氢	实测浓度 (mg/m³)	0.08L	0.10	0.11	0.07
		折算浓度 (mg/m³)	0.08L	0.09	0.10	0.06
		排放速率 (kg/h)	1.65×10^{-3}	3.94×10^{-3}	4.26×10^{-3}	3.28×10^{-3}
	氟化氢	实测浓度 (mg/m³)	2.4	1.9	3.6	2.6
		折算浓度 (mg/m³)	2.2	1.8	3.3	2.4
		排放速率 (kg/h)	0.987	0.748	1.39	1.04
	标干流量 (m³/h)		371989	373674	374049	373237
	氟化物	实测浓度 (mg/m³)	0.44	0.29	0.42	0.38
		折算浓度 (mg/m³)	0.40	0.27	0.38	0.35
		排放速率 (kg/h)	0.164	0.108	0.157	0.143

2024 年 12 月 16 日			
K-P1 (DA130) 排气筒出口 	K-P2 (DA132) 排气筒出口 	K-P3 (DA131) 排气筒出口 	DW001 废水处理设施出口第一次 
DW001 废水处理设施出口第二次 	DW001 废水处理设施出口第三次 	DW001 废水处理设施出口第四次 	W1 厂内 1 个点第一次 
W1 厂内 1 个点第二次 	W2 建设项目场地上游第一次 	W2 建设项目场地上游第二次 	W3 建设项目场地下游第一次 
W3 建设项目场地下游第二次 	G1 	G2 	G3 

2024 年 12 月 17 日			
N2 夜间	N3 夜间	N4 夜间	N5 夜间
			





221312110534 (证书编号)

检 测 报 告



送样图:



图1 G6 高塘样品图

附件 1:



二、检测结果

1、废气检测结果

检测类别	监测点位	监测时间	采样样品编号	检测样品编号	检测结果 (ng-TEQ/m³)	
					实测值	折算值
废气中二噁英（玻璃纤维滤筒、XAD-2、冷凝清洗液）	DA012 水泥窑废气排放口	2024.12.16	XHDF24121602	XHF2412039-01	0.037	0.031
			XHDF24121603	XHF2412039-02	0.040	0.038
			XHDF24121604	XHF2412039-03	0.091	0.081
		2024.12.17	XHDF24121701	XHF2412039-04	0.044	0.044
			XHDF24121702	XHF2412039-05	0.075	0.069
			XHDF24121703	XHF2412039-06	0.066	0.059

注：二噁英类同类换算见附录 1。

2、环境空气检测结果

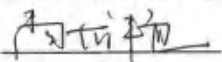
检测类别	监测点位	监测时间	采样样品编号	检测样品编号	检测结果 (pg-TEQ/m³)
环境空气中二噁英（石英纤维滤膜、PUF）	高塘 E: 116°11'05.36" N: 24°43'12.15"	2024.12.15~ 2024.12.16	XHDK24121601	XHK2412039-01	0.062
		2024.12.16~ 2024.12.17	XHDK24121701	XHK2412039-02	0.017

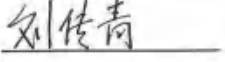
注：二噁英类同类换算见附录 1。

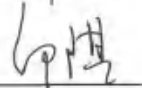
3、土壤检测结果

检测类别	监测点位	采样深度 (cm)	采样样品编号	检测样品编号	样品描述	检测结果 (mg-TEQ/kg)
土壤中的二噁英	T1 厂区绿地 E: 116°11'16.12" N: 24°45'25.52"	0~20	XHDT24121601	XHT2412039-01	深灰色固体	3.1×10 ⁻⁶
	T2 周边农田 E: 116°10'42.79" N: 24°44'58.89"	0~20	XHDT24121602	XHT2412039-02	黑色固体	5.0×10 ⁻⁶
	T3 周边农田 E: 116°11'22.50" N: 24°44'46.14"	0~20	XHDT24121603	XHT2412039-03	灰棕色固体	5.4×10 ⁻⁶

注：二噁英类同类换算见附录 1。

编制人：

审核人：

签发人：

签发日期：2025.01.22

本页以下空白

危险废物处理合同

合同编号:

甲方: 鑫达 XXCGDD20250102003

乙方: MZYA-018GY

甲方: 梅州市塔牌集团蕉岭鑫达旋窑水泥有限公司





后续要求：



