

1.1
1.2
1.3
1.4

2.1
2.2

3.1
 3.1.1
 3.1.2
3.2
 3.2.1
 3.2.2
3.3
3.4

3.5

4.1 /
 4.1.1
 4.1.1
 4.1.3
 4.1.4
4.2
 4.2.1

4.3	.....
4.4	.....
5.1	.....
5.1.1	.....
5.1.2	.....
5.2	.....
6.1	.....
6.2	.....
6.3	.....
7.1	.....
7.1.1	.....
7.1.2	.....
7.2	.....
7.2.1	.....
7.2.2	.....
8.1	.....
8.1.1	.....
8.1.3	.....
8.1.4	.....
8.1.5	.....
8.2	.....
8.3	.....
8.4	.....
8.5	.....
8.6	.....
8.7	.....

9.1	.....
9.2	.....
9.2.1	.....
9.2.2	.....
9.3	.....
9.3.1	.....
9.3.2	.....
9.3-2	.....
10.1	.....
10.2	.....
10.2.1	.....
10.2.2	.....
10.3	.....
10.4	.....
10.5	.....

DATE

5000 /

131.15

2019 7

5000 /

2019 8 1

2019 350800026

2

10

18 2019

18 2019

11 18

2019.11.28 2019.11.29 2020.01.06-2020.01.07

5000 /

Å 16 07 08 2016 €

2

3

4

5

s' 2 @ @ 3 ÅG 4 7 3 24 P D •

2015.08.29

2017.06.27

2018.1.1

2016.11.07

)B³ 1/4

5000 /

3.1-1

3.1-2

41363 ²

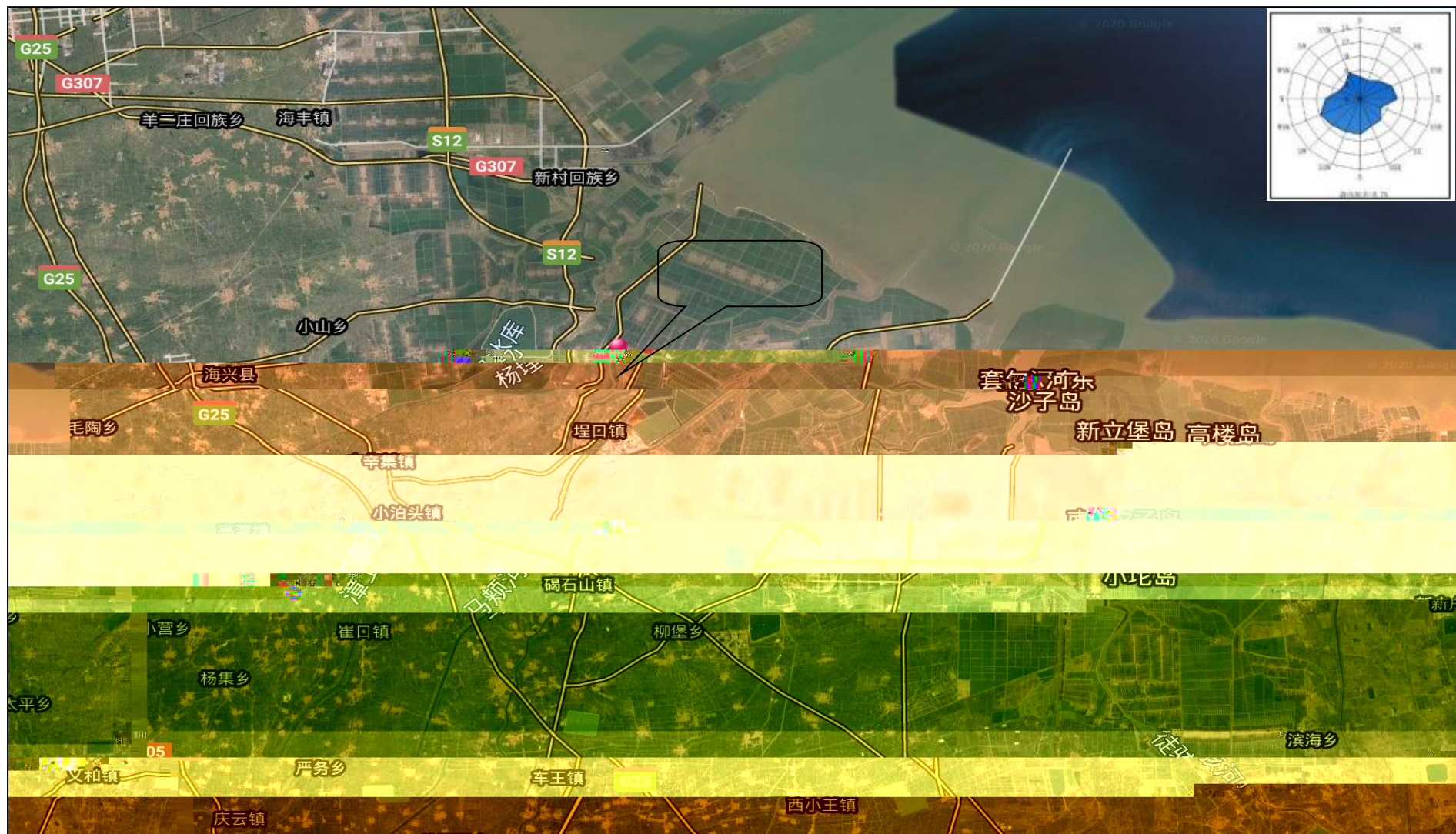
11525.5 ²

3.1-3

300

3.1-1

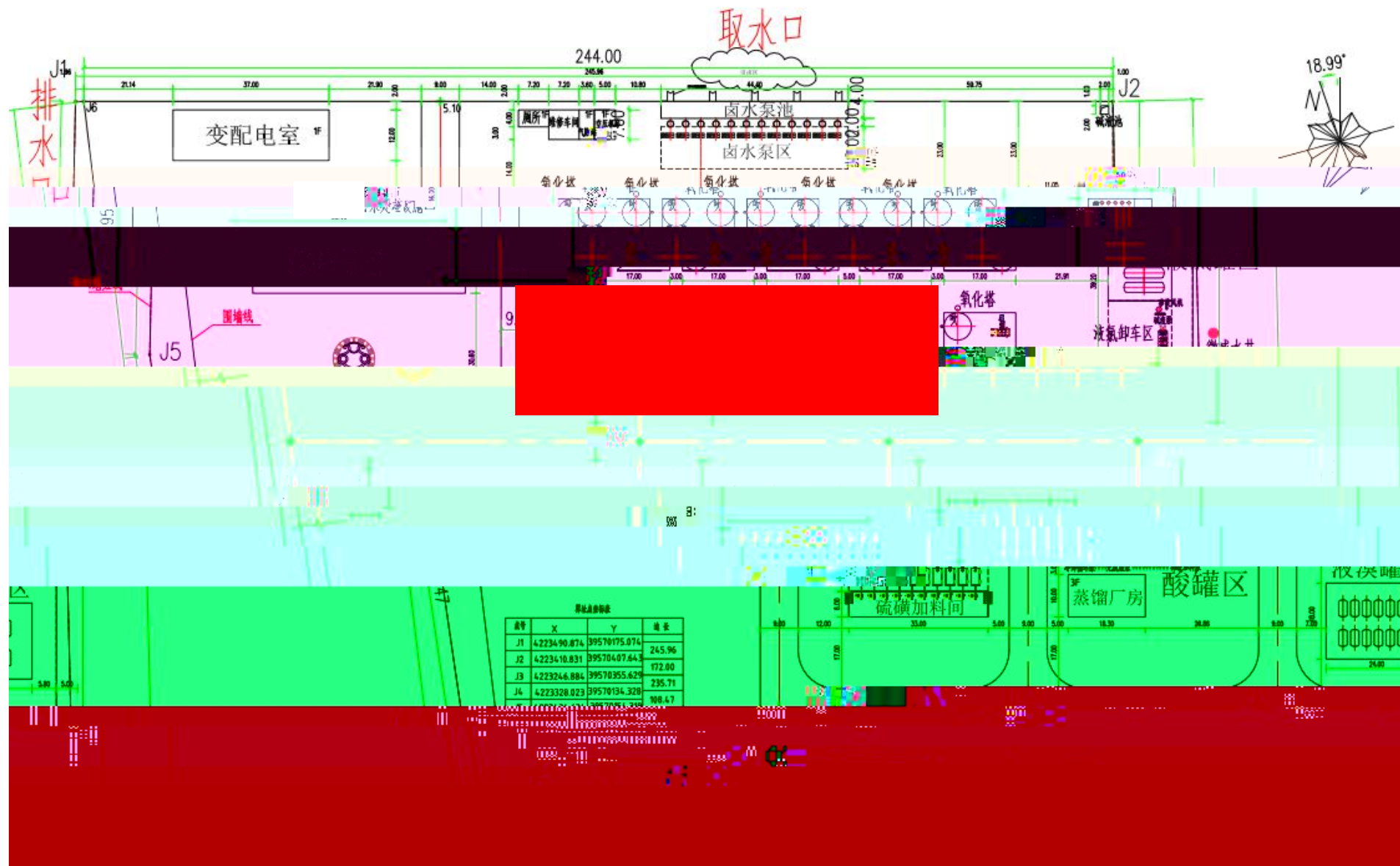
3.1-1 3.1-2



3.1-1



3.1-2



3.1-3

1		N	2960	2960
2			2000	2000
3		S	2600	2600
4		S	4650	4650
5		S	4940	4940

5000 /

2500 /

25

6240

32286.11

1030

3.2%

28786.11

800

2.78%

3.2-1

3.2-1

		5000 /	2500	
				/
				/
		12500 /		/
		2		
		24096 ³ /	25042 ³ /	
		946 ³ /		
		325 ³ /		

		1019.53 K / .		/
				/
				/
		540 ³		/
		1 50 ³ 2 33 ³ 4 40 ³ 12		/
				/

3.2-2

1		14SH-19		10	6
2		40 -20		55	30
3		1.5GC-5 7		15	5
4		/		20	8
5		9-19-4.5A		10	5
6		20		10	5
7		/		10	5
8		10 20		1	1
9		1.2 10.5 15		10	5
10		6.5 15 25		10	5
11		6.5 15 25		10	5
12		6.5 15 25		10	5
13		1.2 5.2		10	5
14		10		3	3
15		/		1	2
16		3		1	0
17		20 30 4.5		1	1
18		20 30 3.5		1	1

19		2	4	12	5
20				2	4 2 2
21				1	7
22				1	1
23				20	10
24				2	2
25				1	2
26				1	2
27				2	2

3.3-1

3.3-1

	³ /	7000		3500	
	/	8000		6000	
	/	6900		3700	
	/	1800		1130	
	³ /	25042		11710	
	³ /	1182.6		325	
	K /	1019.53		1127	
	/	12500		6100	
	11				

3.4.1.1

1

11710 ³/

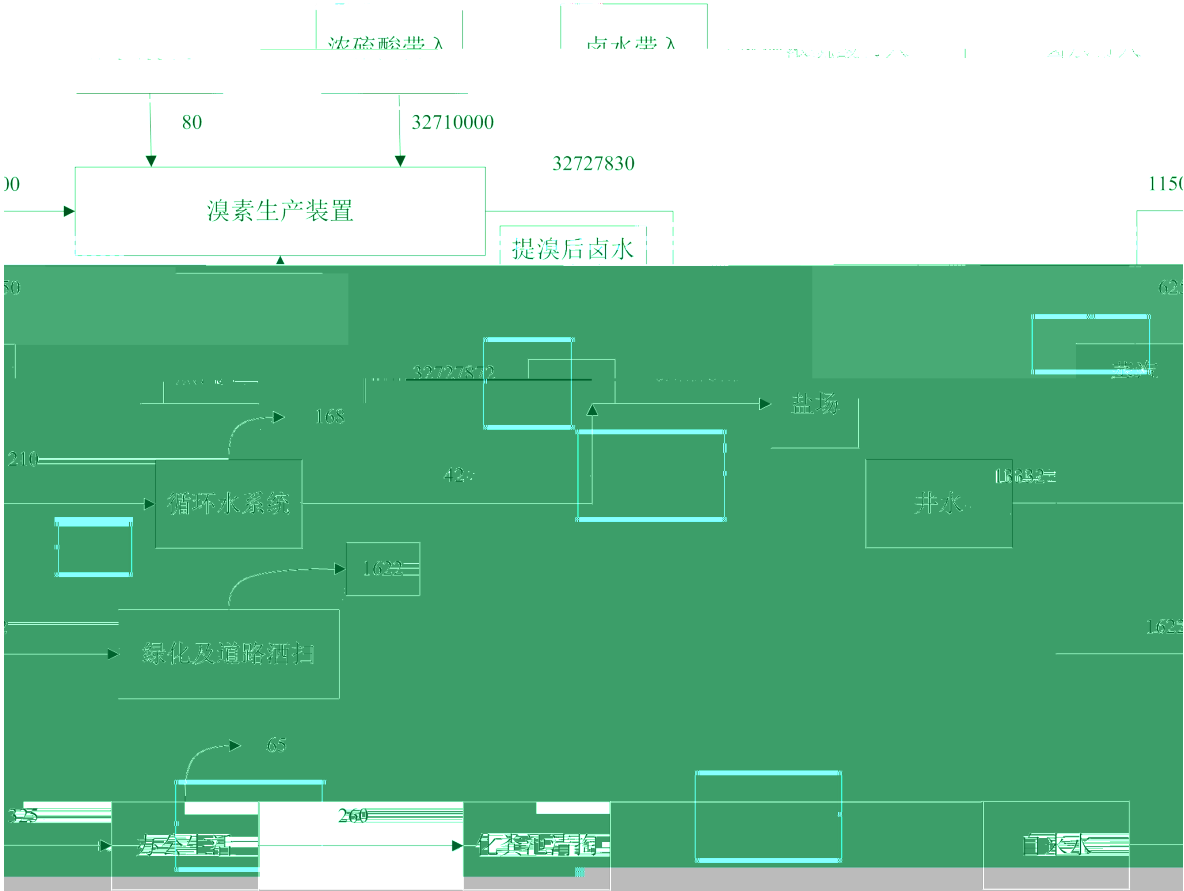
325 ³/

260^{3/}

3.4-1

3.4-1

		3/		
	SO ₂	3000	1500	
		20000	10000	
		420	210	
		1237	1237	
		385	385	
		25042	13332	
		1182.6	325	25



3.4-1

35K

S13 35K 10K 10K 10K

380 380/220 AC TN-S

220 220/380

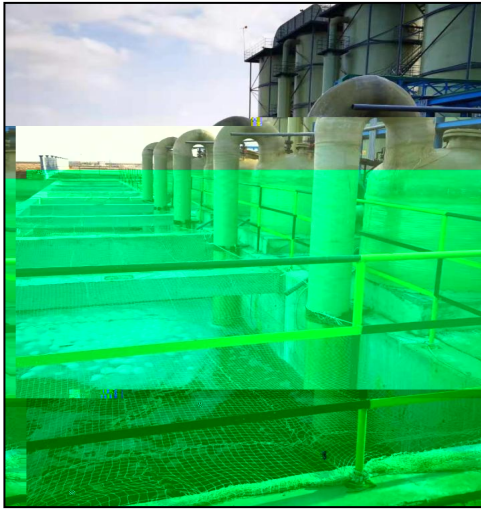
J -1

J 22-1

220/380

30

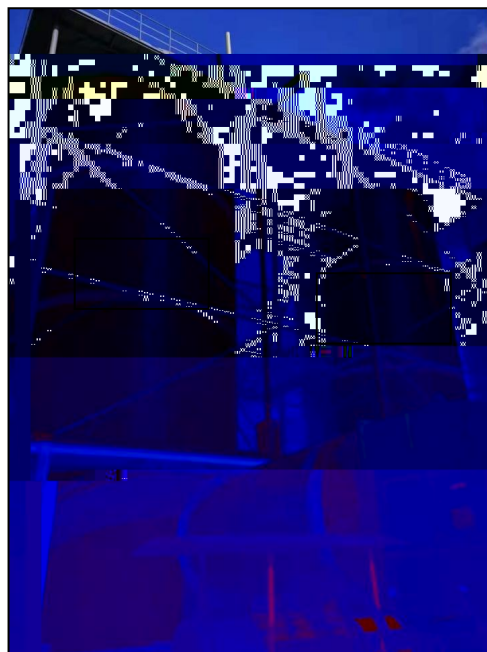
20%



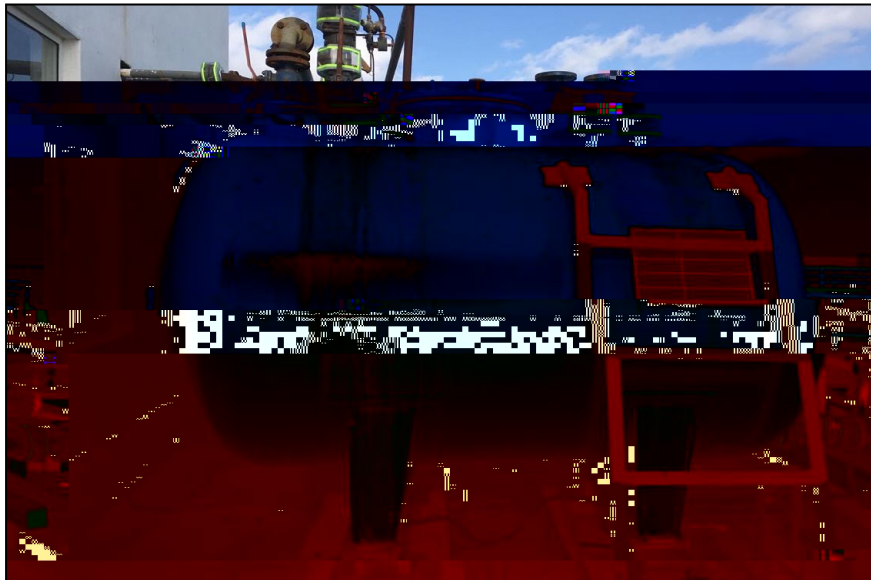
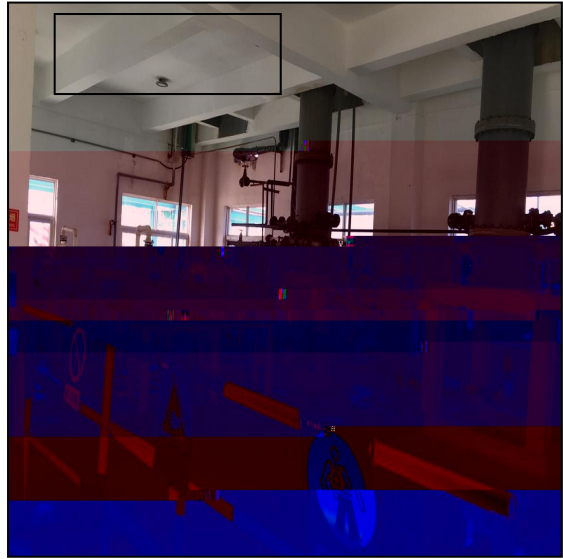
3.5-2

SO₂

N B N_2SO_4



3.5-3



3.5-4

1

2

2015 52

84 ³/ 2000 /L

25 260 ³/



4.1-1

() 80 95 B(A)

- 1
- 2
- 3
- 4

5
6

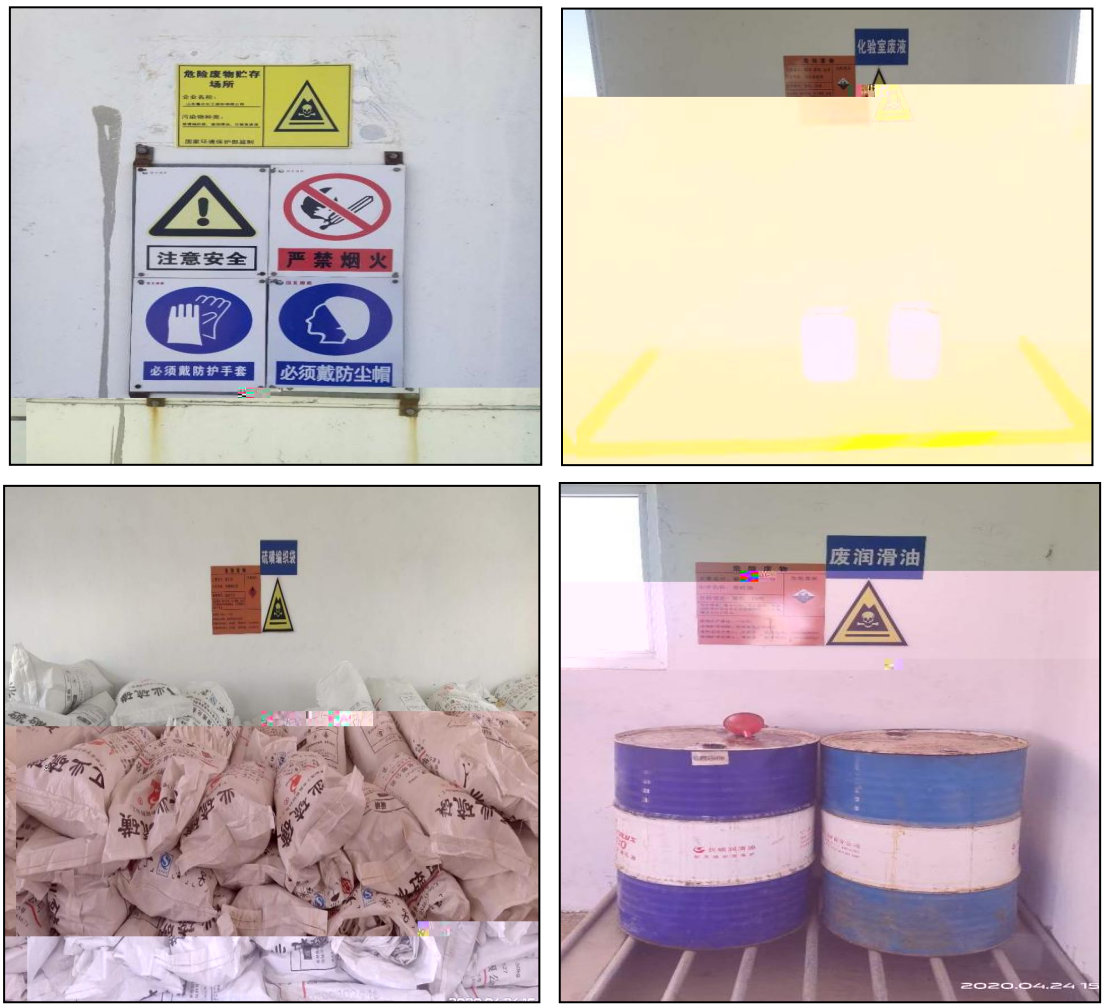
4.1-1

	10	95		85
	55	90		70
	15	90		70
	20	95		70
	2	90		70
	1	90		80
	1	95		85
	1	95		70



1				2	0	0
2				9.9	0.3	3
3		H 08 900-249-08		1	0	
4		H 34 261-058-34 H 35 900-399-35		0.5	0.04	0.4
5		H 49 900-041-49		5 /	0.01	0.1

	11					



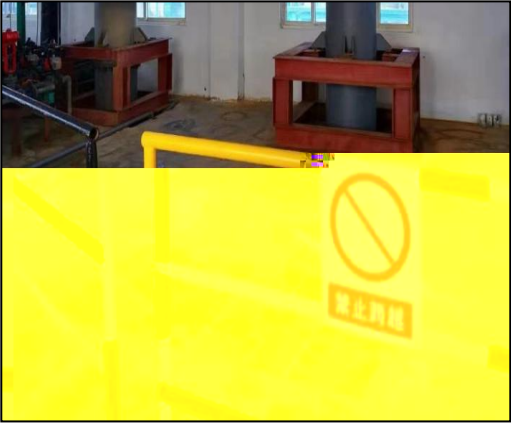
4.1-3

1

5

4.2-1

			6.0	
			1.0 10 ⁻⁷ /	
			1.5	
			1.0 10 ⁻⁷ /	



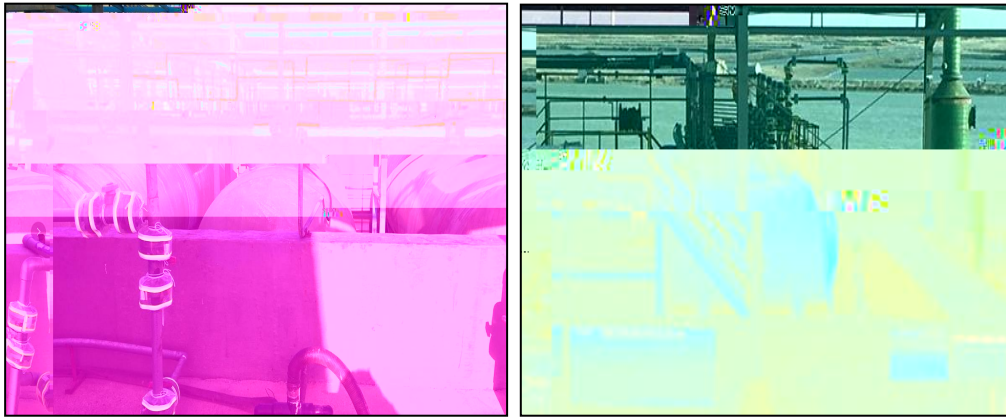
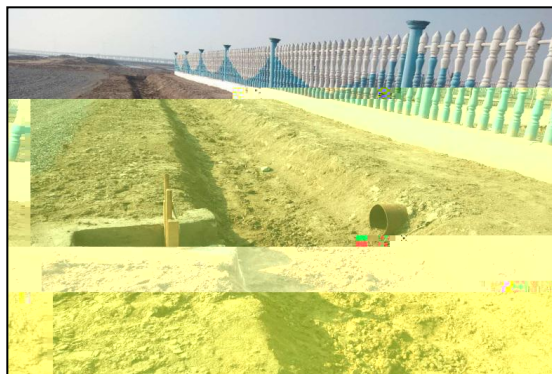
4.2-1

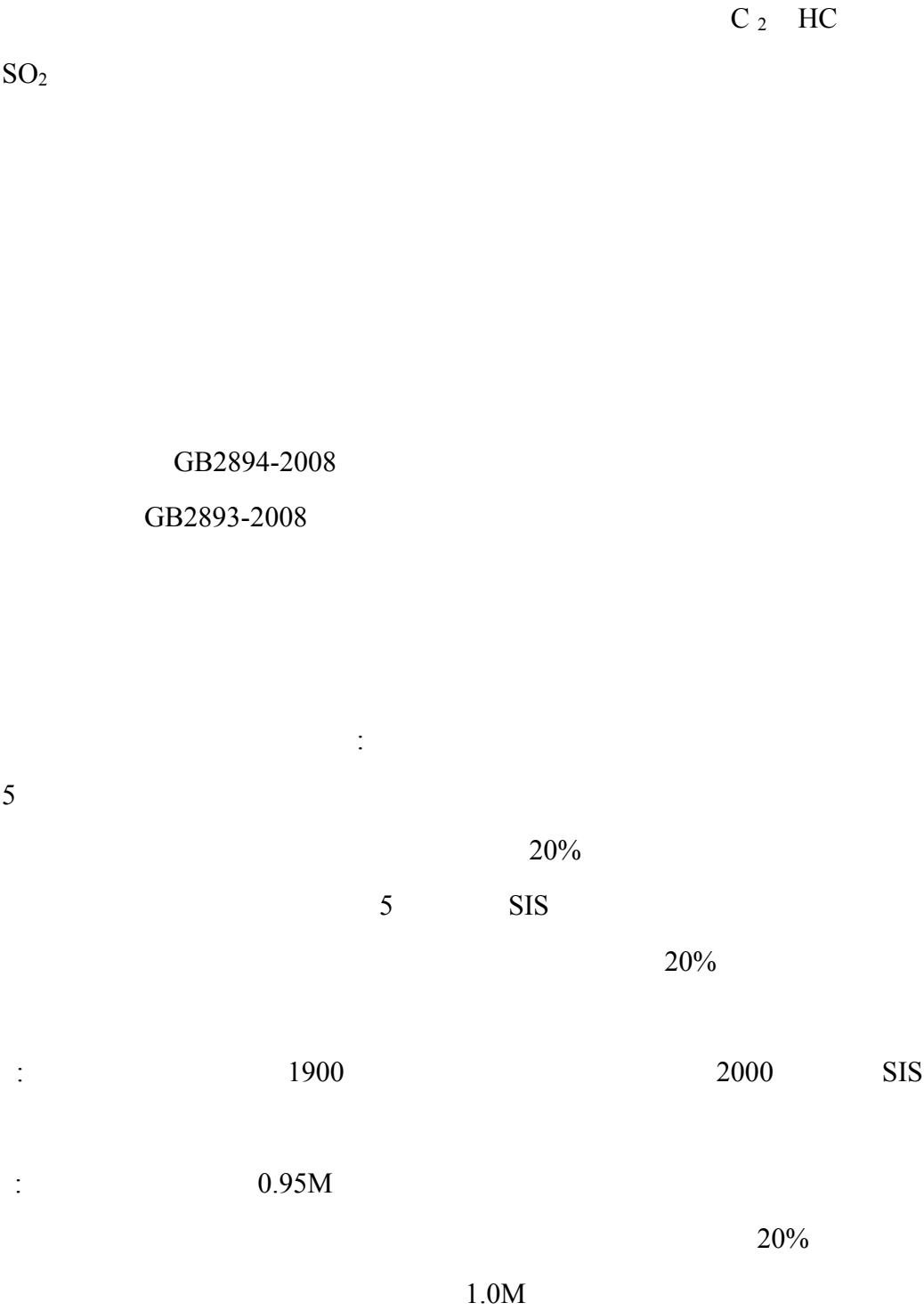
2

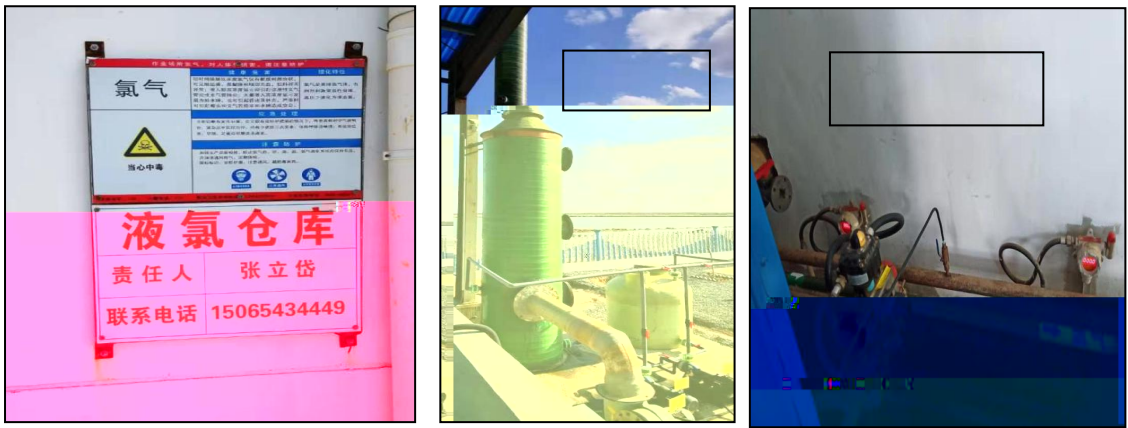
3

1.5



540³





4.2-5

5

371623-2019-039-L



4.2-6

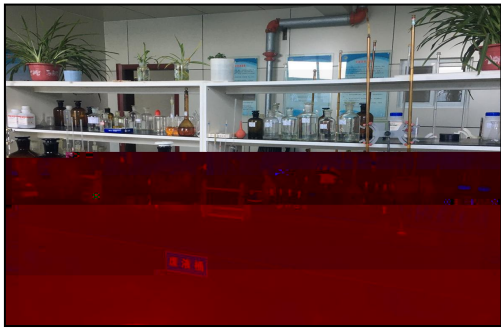
1		4		RCRRIE144-6.8-307	
2	C 24888I	26		4888I	
3	SO ₂	5		4888I	
4	B 24888I	10		4888I	
5		6		RHF-1	
6		10		90906610-	
7		2		- -II	
8		6		LP-25	
9		1		-	
10	H	1		-	
11		1		-	

			C ₂ HC SO ₂	1 /	1 /	
			H	1 /	1 /	
				1 /	1 /	
			L _A	1 /	1 /	
			H	1 /	1 /	
			K ⁺ N ⁺ C ²⁺ M ²⁺ CO ₃ ²⁻ HCO ₃ ⁻			

4.3-2

PH

1		1		0
2		1		0
3	COD	1		0
4		1		0
5		1		101-1A 2
6		1		0
7		1		0
8		1		0
9		1		1
10		1		S 2-4-10 1
11		1		FA2004/FA1004 2
12		1		-Q5



1		300	250
2		200	150
3		180	110
4		50	40
5		20	5
6		50	45
7		100	80
8		130	120
		1030	800
		3.2%	2.78%
		32286.11	28786.11

5000 /

C₂

HC SO₂ B₂ HB

C₂ 0.69 / HC

0.23 / SO₂ 0.36 / B₂ 2.73 / HB 0.506 / 0.827 /
2

84^{3/} 2000 /L

946^{3/}

3

2 /

0.5 /

H 34

261-058-34 H 35

900-399-35

1 / H 08

900-249-08

4

1 ISO14000

2

3

4

2

C₂ HC
GB31573-2015 5 SO₂
GB16297-1996 2

6.1-2

C ₂	GB31573-2015	/ 3	0.1
HC		/ 3	0.05
SO ₂	GB16297-1996 2	/ 3	0.4
		/ 3	1.2

GB12348-2008 3

6.2-1

GB12348-2008 2	65	55

GB/T14848-2017 1

	H							
	6.5-8.5	3.0	0.5	0.002	250	450	1000	3.0
					P		H	
	20	1.0	250	0.05	0.01	1.0	0.001	0.05
	C	A	F		M	/	/	/
	0.005	0.01	0.3	/	0.1	/	/	/

	, 3		/		2 4	

1 3 2

1#		H	

	H	

	GB/T11736-1989		0.01 / ³
	HJ/T 27-1999		0.02 / ³
	HJ 482-2009	-	0.007 / ³
	HJ 544-2016		0.005 / ³

	HJ 700-2014	65	0.00009 /L
			0.00005 /L
	HJ 776-2015	32	0.01 /L
			0.004 /L
	GB/T 5750.5-2006	10.1	0.001 /L
	GB/T 5750.4-2006	8.1	10 /L
	GB/T 7484-1987		0.05 /L
	GB/T 5750.4-2006	7.1	1.0 /L
	HJ 84-2016	F ⁻ C ⁻ NO ²⁻ B ⁻ NO ³⁻ PO ₄ ³⁻ SO ₃ ²⁻ SO ₄ ²⁻	0.007 /L
			0.018 /L
			0.004 /L
	HJ 694-2014		0.00004 /L
			0.0003 /L
	HJ 84-2016	F ⁻ C ⁻ NO ²⁻ B ⁻ NO ³⁻ PO ₄ ³⁻ SO ₃ ²⁻ SO ₄ ²⁻	0.016 /L
	GB/T 5750.5-2006	4.1 -	0.002 /L
	GB/T 5750.7-2006	1.2	0.05 /L

	GB/T 5750.5-2006	9.1	0.02 /L
	GB/T 5750.12-2006	2.1	² MPN/100 L
H	GB/T 5750.4-2006	5.1	--
	HJ 503-2009	4-	0.0003 /L
	GB/T 5750.6-2006	10.1	0.004 /L

H	N /T 1377-2007	H	--

	GB 12348-2008		

F F-1QC181

D M3QC207



	DHG-9146A	QB39
	PF52	QB22
	ICS-600	QB45
	SPL-350	QA62
H	FE28	QB8
	J 5002	QD13
	A A5688	QC130
	A A6221B	QC117

1

2

3

4

		/L	/L		%
110160D	19004001	2.05	1.86	15%	4.9
110160D	19004001	1.77	1.72		

2005

- 1
- 2
- 3
- 4

8.5-1

				L/	L/	%	2.0%
R-3500	QC289	2019.11.26	A	1.0	0.997	-0.3	
			B	1.0	0.990	-1.0	
			C	1.0	1.011	1.1	
			D	1.0	1.011	1.1	
	QC288		A	1.0	1.007	0.7	
			B	1.0	1.006	0.6	
			C	1.0	1.007	0.7	
			D	1.0	1.005	0.5	
	QC294		A	1.0	0.997	-0.3	
			B	1.0	1.011	1.1	
			C	1.0	1.007	0.7	
			D	1.0	1.002	0.2	
	QC377		A	1.0	1.007	0.7	
			B	1.0	1.006	0.6	
			C	1.0	1.007	0.7	
			D	1.0	1.011	1.1	
R-3922	QC471	2019.11.26		100	100.10	0.1	
			A	1.0	1.007	0.7	
			B	1.0	1.001	0.1	
	QC494			100	100.10	0.1	
			A	1.0	1.002	0.2	
			B	1.0	1.003	0.3	
	QC443			100	99.90	-0.1	
			A	1.0	0.997	-0.3	
			B	1.0	1.001	0.1	
	QC466			100	101.00	1.0	
			A	1.0	1.002	0.2	
			B	1.0	1.004	0.4	

8.5-2

/		<0.08 / 3	<0.08 / 3	<0.08 / 3	
/		<0.020 / 3	<0.020 / 3	<0.020 / 3	

GB12348-

2008

1

2

3

4

5

6

0.5 B

1.5 2.4 / 5 /

9509 0 n. w y

8.6-1

B(A B(A

QC

94.0

A A5688

50x5 1 5



9.1-1

2019.11.28		2500 /	260	9.6 /	100%
2019.11.29				9.6 /	100%
2020.01.06				9.6 /	100%
2020.01.07				9.6 /	100%

100%

	/ 3	0.03	0.1	
	/ 3	0.05	0.05	
	/ 3	0.026	0.4	
	/ 3	ND	1.2	

C₂ HC

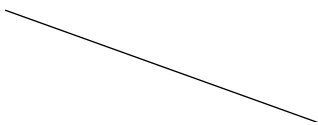
GB31573-2015

5

SO₂

GB16297-1996

2



			1#	2#	3#	4#
/ 3	11.28	1	ND	0.02	0.03	0.02
		2	ND	0.03	0.03	0.01
		3	ND	0.02	0.02	0.02
		4	ND	0.02	0.03	0.02
	11.29	1	ND	0.02	0.03	0.02
		2	ND	0.02	0.03	ND
		3	ND	0.02	0.02	0.02
		4	ND	0.02	0.02	0.01
/ 3	11.28	1	ND	0.02	0.04	0.03
		2	ND	0.03	0.05	0.03
		3	ND	0.03	0.05	0.02
		4	ND	0.02	0.05	0.03
	11.29	1	ND	0.03	0.04	0.03
		2	ND	0.03	0.05	0.02
		3	ND	0.03	0.04	0.03
		4	ND	0.02	0.05	0.03
/ 3	11.28	1	0.015	0.019	0.022	0.016
		2	0.017	0.017	0.026	0.019
		3	0.013	0.014	0.021	0.020
		4	0.012	0.016	0.019	0.015
	11.29	1	0.013	0.016	0.017	0.016
		2	0.012	0.013	0.018	0.016
		3	0.010	0.016	0.018	0.015
		4	0.014	0.023	0.026	0.019
/ 3	11.28	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND
	11.29	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND
		4	ND	ND	ND	ND

		()	(P)		(/)	
10.27	07:00	9.1	1017.1	S	1.5	

	10:00	15.4	1016.2	S	2.0	
	13:00	20.0	1013.5	S	2.3	
	16:00	20.3	1011.7	S	2.2	
10.28	07:00	10.6	1010.4	S	1.8	
	10:00	16.5	1012.4	S	2.0	
	13:00	19.7	1011.3	S	2.1	
	16:00	19.1	1011.5	S	1.9	

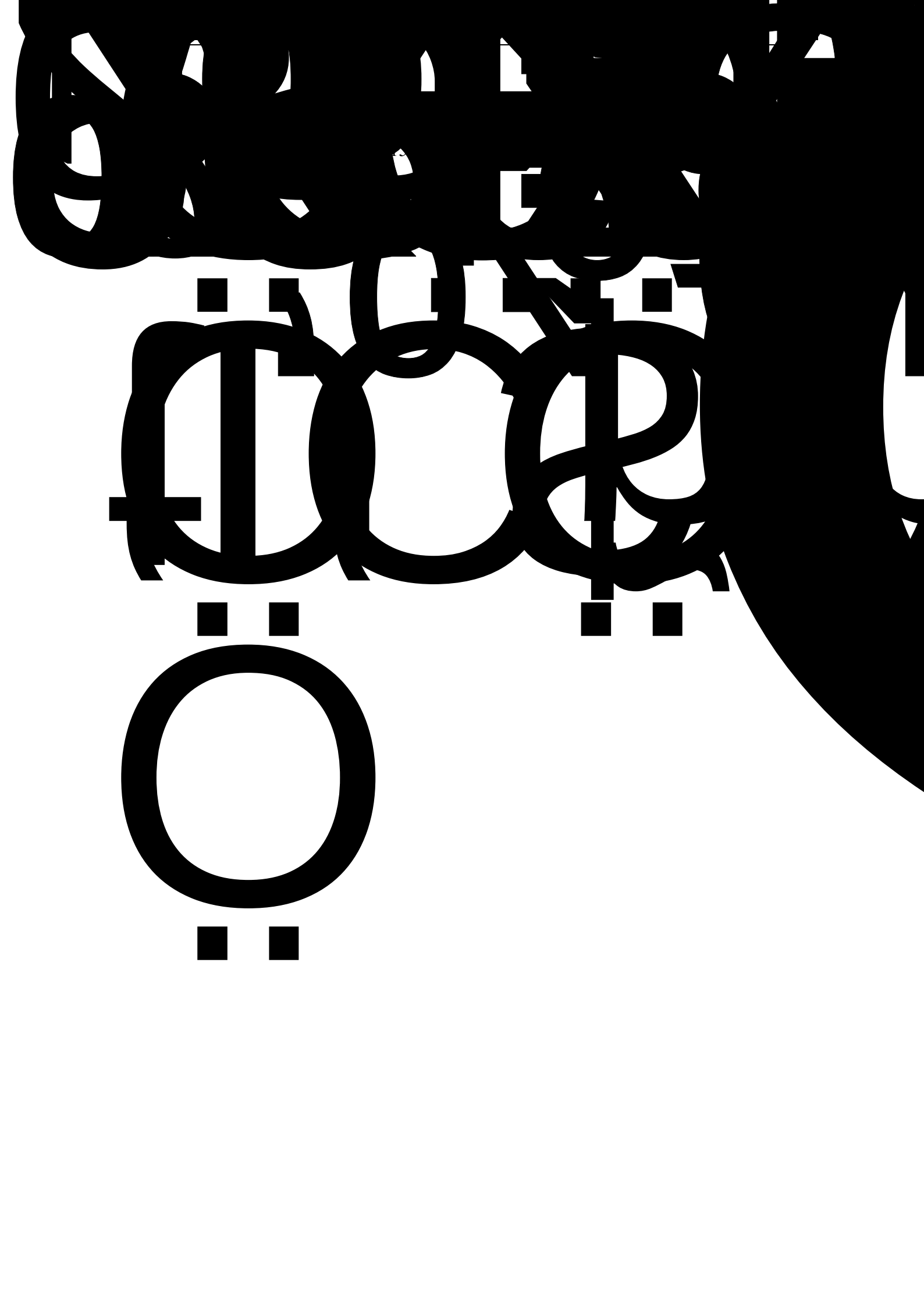
2020.01.06-2020.01.07

	01.06		01.07	
1 [#]	52.0	49.8	51.3	49.4
2 [#]	49.2	48.3	48.9	48.4
3 [#]	53.2	50.6	52.6	51.3

		H										
11.29	1#	7.30	3.97	1.96	0.067	ND	ND	0.0013	ND	ND	5.08 10 ³	ND
		8.73	2.57	0.5	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	2.97 10 ³	ND
		6.5-8.5	0.5	20	1.0	0.002	250	0.01	0.001	0.05	450	0.01
												/
11.29	1#	2.64 10 ⁴	1.86	1.61 10 ³	1.38 10 ⁴	ND	ND	1.10	ND	36.9	1.72	/
		2.65 10 ³	3.42	680	0.86 10 ⁴	ND	0.06	ND	ND	0.103	1	
		1000	3.0	250	250	0.005	0.3	0.1	3.0	/	1.0	/
										/		/
ND												

		H
11.28	1#	8.64
11.28	2#	8.40

		5000 /			
				5000 /	
		32286.11		1030	
41363 ²		11525.5 ²		28786.11	
800		41363 ²		11525.5 ²	
2019 7					
5000 /				2019 8	
1		2019 350800026			
2019 8		2019 10		2019 11	
		2500 /			
2					
		2			
2015 52					
				2019 11	
18				2019	
10 18					
2019.11.28 2019.11.29 2020.01.06-2020.01.07					
		5000 /			



附件 1 委托书

委 托 书

山东蓝城分析测试有限公司：

山东鲁北化工股份有限公司 5000t/a 溴素高盐海水综合利用项目于 2018 年 3 月委托山东青科环境科技有限公司编制了《山东鲁北化工股份有限公司 5000t/a 溴素高盐海水综合利用项目环境影响报告书》，滨州市环保局于 2019 年 8 月 1 日以滨审批四（2019）350800026 号文予以批复。项目主体工程分两期进行建设，配套设施跟随一期主体工程一起建设。项目一期工程于 2019 年 8 月 1 日开工建设，2019 年 10 月底建设完成，2019 年 11 月项目一期工程开始调试运营，主要环保设施已与一期主体工程同时建成并投入运行，目前具备验收条件，现委托你单位进行竣工验收监测及验收报告的编制。

山东鲁北化工股份有限公司
2019.11.18



滨州市行政审批服务局

滨审批四〔2019〕380500026 号

关于山东鲁北化工股份有限公司 5000t/a 溴素高盐海水综合利用项目环境影响报告书的批复

山东鲁北化工股份有限公司：

根据《山东鲁北化工股份有限公司 5000t/a 溴素高盐海水综合利用项目环境影响报告书》和专家审查意见，批复如下：

一、环境影响报告书结论

《山东鲁北化工股份有限公司 5000t/a 溴素高盐海水综合利用项目环境影响报告书》由山东青科环境科技有限公司编制，项目建设基本可行。

二、环境影响报告书专家审查情况

《山东鲁北化工股份有限公司 5000t/a 溴素高盐海水综合利用项目环境影响报告书》专家审查意见为项目建设基本可行，评价结论基本可信。

三、该项目必须全面落实项目环境影响报告书提出的污染防

治措施和环境风险控制要求。加强管理，防止各类污染事故发生，落实报告书中提出的环境风险防范措施及应急预案，完善三级防控体系，切实加强事故应急处理及防范能力，并定期演练。你公司须具有特征污染物独立应急监测能力，配备必要的应急设备。该项目环境风险防范措施、预警监测措施、应急处置措施和应急预案须落实到位。

四、该项目的环境影响报告书经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，你公司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件，经批准后方可实施。项目建成后产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你公司应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局备案。

五、本批复是对该项目环评文件的批复意见。项目涉及的经济综合管理、规划、建设、土地等其他事项，遵照有关部门的要求。

（此件公开发布）



抄送：市生态环境局。

滨州市行政审批服务局办公室

2019年8月1日印发

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 12 月 3 日收讫文件 齐全, 予以备案。 

	 备案受理部门(公章) 2019 年 12 月 9 日		
备案编号	371623-2019-039-L		
报送单位	山东鲁北化工股份有限公司(溴素项目)		
受理部门负责人	张磊	经办人	郭玉娟

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H) 及跨区域(T) 表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案, 2015 年 12 月 15 日, 永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域企业环境应急预案, 则编号为: 130429-2015-026-H-T。

山东鲁北化工有限公司 5000+ /a 泊表项目



3.1. 施工工序

进行玻璃钢的贴衬，一般采用手糊法衬里。应采用连续施工。具体工艺：地面清理干净→贴衬树脂玻璃钢第一层→抹一遍树脂→重复衬至要求厚度 1 次成型→固化修补→涂树脂面漆一道→固化→电火花测试→修补整理→中间验收→养护→竣工验收；

3.2. 基面要求

基面处理要求：

3.2.1 基面处理使表面达到无油、无蜡及其他化学物质，通过打磨，留下毛面，再刷底胶，开始玻璃钢施工。

3.3. 衬玻璃布

(1) 严格按照产品说明书，并参考施工方案的配料方法及配比调配衬布胶料，并充分搅拌均匀熟化后，先在罐体表面贴衬部位均匀涂刷调制好的胶料。涂刷胶料时，应仔细、迅速，以防漏刷（刷的宽度视贴布宽度而定）。涂刷时蘸胶要适量，不要过多或过少，涂刷后立即将玻璃布卷沿着涂胶料的地方铺开。

(2)、贴衬玻璃布，应在底漆固化后进行，并及时压实赶净气泡，涂刷胶液应与贴布同时进行，即边涂刷胶液，边进行贴布；每次涂刷胶液的面积，应不大于贴布面积的 10%。树脂胶液的稠度，应满足既能浸透玻璃布，又无流淌现象为宜。

(3)、胶液的涂刷：涂刷，通常使用毛辊，毛辊应与贴衬的岂有此理面保持垂直状态，毛辊的倾斜角度不小于六十度，每次用毛辊蘸取少许胶液敲击布面，使玻璃布（或玻璃纤维制品）全部浸透，同时，赶出残存于布面中的气体。

(4)、玻璃布要垂直贴衬，采用从上到下，先壁后底、先口后壁逆流的原则进行。

(5)、涂刷衬布胶料后，立即将布卷浸胶的部位铺开，铺衬后的布不宜过紧，布应平直，不得歪扭，使玻璃布基本平直即可，两边不得有凹凸现象。

(6)、贴衬平整后，应立即用毛刷（或辊子）均匀地用力刷平、压实，从布中央向两边赶除气泡，贴衬玻璃布必须做好贴实，无气泡和褶皱等。

(7)、玻璃布一定要被胶料浸透，使胶料从玻璃布孔里渗透出来，玻璃布层上下左右之间至少搭接 30~50 毫米，各层搭接应错开。

3.5. 面胶

防腐完全固化后，修整后涂面漆，面漆要求具有良好的耐腐蚀，表面应光洁。

然后即严格按照产品说明书的配比进行调配，并充分搅拌均匀和充分熟化后，再进行涂刷，涂刷时应均匀，一般从上到下，先壁后底，先难后易，顺序进行，涂刷不得有针孔、漏涂、流挂等漆膜缺陷。

3.6. 修补整理

对完工部位，进行全面细致的检验，认真修补不合格部位，直至达到技术要求。具体措施为：

(1)整个工程中应设工程质检员一名，对整个工程的施工质量负责。

(2)原材料的检验对业主提供原材料合格证及检测报告。

(3)内表面验收：内表层应平整光洁，无杂质、无纤维外露、目测可见的裂纹、剥点、白化及分层。

3.7. 养护及固化处理

3.7.1 养护处理：养护期间，衬里层应避免与水、尘土和其他物件接触。

3.7.2 固化处理：衬里完工后，并不急于投入使用，或介质条件处于常温使用条件，即可采取常温固化处理。

山东盛隆防腐有限公司

2020年01月17日

技术部

危险废物 经营许可证

编号：鲁危证 120 号

法人名称：山东鲁北化工股份有限公司

法定代表人：陈树常

住所：无棣县埕口镇（山东鲁北高新技术开发区）

经营设施地址：无棣县埕口镇（山东鲁北高新技术
开发区）

核准经营方式：收集、贮存、利用***

核准经营危险废物类别及规模：废硫酸 12 万吨/年
[（其中烷基化废硫酸（HW34：251-014-34，不含
酸泥）8 万吨/年，钛白废硫酸（HW34：264-013-34，
液态）4 万吨/年）]***

主要处置方式：煅烧、萃取***

有效期限：2018 年 4 月 23 日至 2023 年 4 月 23 日

发证机关（公章）

2018 年 4 月 23 日

山东鲁北化工股份有限公司 5000t/a 溴素高盐海水综合利用项目（一期）竣工环境保护验收

人员信息表

验收组		姓名	单位	职称/资格	电话	签名
组长	建设单位	李连明	山东鲁北化工股份有限公司	总经理	15169962988	李连明
	专家	董超	山东省城建职业学院	教授	13075303338	董超
	专家	高新国	山东省科学院	工程师	18660786041	高新国
	专家	邓保军	山东省济南普华检测技术有限公司	高级工程师	13854163036	邓保军
成员	建设单位	崔金城	山东鲁北化工股份有限公司	副总经理	13561523856	崔金城
	建设单位	刘秀国	山东鲁北化工股份有限公司	化工经理	13589713150	刘秀国
	报告编制单位	赵海婷	山东蓝域分析测试有限公司	工程师	18615201239	赵海婷

山东鲁北化工股份有限公司

2020年04月16日