ICS 13.040.40
Z 60

فى فى

GB 31570-2015

8 H ñ

Emission standard of pollutants for petroleum refining industry

（发布稿）

ù Â Лu فى ù Â

2015-04-16 ч 2015-07-01

ч

فى

8 н Ñ

1 тп

н н è Ո à

Ո Â

н н Ո ˘ Л

н ; ª à à è

л Ո Â

н н ˘ a

GB 20950-2007 Â

ù Â ф Ո Ш ш

˘ ê Ω Ո ф Ì à ê Ω Ո ф Ì à

ê Ω Ո ф Ì à ê Ω Ո ф ш Ì à ê

Ω Ո ф ; ª Ì à Ո Â

2 °

Ю ° è Â a ° ˘ è

Â

GB 20950-2007

GB/T 6920 pH

GB/T 7469 ·

GB/T 7470

GB/T 7475 à à à Ű

GB/T 7485 ш ? ш

GB/T 8017 p

GB/T 11890

GB/T 11893

GB/T 11895 (a)

GB/T 11901

GB/T 11910 Ф

GB/T 11912 Ű

GB/T 11914

GB/T 14204 ш

GB/T 15432

GB/T 15439 (a)

GB/T 15503 ˆ BPHA˜

GB/T 16157 ش б

GB/T 16489 ы

HJ/T 27 ش

HJ/T 38 ش

HJ/T 40 ش (a)

HJ/T 42 ش

HJ/T 43 ش

HJ/T 45 ش

HJ/T 55

HJ/T 56 ش

HJ/T 57 ش Æ

HJ/T 60

HJ/T 63.1 ش Ů

HJ/T 63.2 ش Ů

HJ/T 63.3 ش Ф · Ф

HJ/T 70

HJ/T 75 ش ˆ ˜

HJ/T 76 ش ˆ ˜

HJ/T 91 см Ռ

HJ/T 132

HJ/T 195 Ů

HJ/T 200 Ů

HJ/T 373 ش б ˆ ˜

HJ/T 397 ش

HJ/T 399

HJ 478 ш Ռ

HJ 484 Ռ

HJ 493 ҕ Ռ

HJ 494

HJ 495

HJ 501 · Ů

HJ 502

HJ 732 ݫ

HJ 733 Ռ

HJ 734 ݫ ݫ Ǘ · /

·

ê ǐˆ ڣ ੨ 28 ⁄ˆ˜

ê ǐˆ ڣ ੨ 39 ⁄ˆ˜

3 Ռ ӂ

Ю Ռ Â

3.1 ⁸ н petroleum refining industry

Ꭴ ầ ѝ ˘ ầ ầ ầ ầ ầ

Ռ н Â

3.2 ⁸ н petroleum refining industry wastewater

н ˘ ầ ˆ б Ռ ˜ ầ

ầ . ầ ầ ӄ ầ Â

3.3 process wastewater

н б ⁄ˆ˘ ÿ Â

ΰ ầ ΰ ầ ΰ ΰ ầ ΰ ầ ΰ Â

3.4 polluted rainwater

н н ש ݂ ݭ

Â

3.5 ΰ alkaline wastewater

н p̲ ầ p̲ ˘ Â

3.6 ΰ ΰ sour water

н ΰ ≥ 50 mg/L˘ ΰ ≥ 100 mg/L Â

3.7 ΰ aromatic hydrocarbon wastewater

ˆ ầ ầ ầ ˜ б ⁄ˆ˘ ÿ

Â

3.8 wastewater collection and transportation system

ầ ầ Ռ˘ ݭ ầ ầ ầ ầ Կ ầ ầ

Â

3.9 effluent volume

н ˘ б

ˆ a à . ˜ Â

3.10 ╗ ´ Æ ≀ ( ) effluent volume of per ton crude oil

ﻉ У ˘ н ˘ б ˆ ˜ ╗

Â ˆ ˜ ╗ У ╗ ╗ ˆ ˜ Â

3.11 Ὼ Ὼ public wastewater treatment system

╗ Â

3.20 ẓ ע ע ῧẠ catalytic cracking gas

˘ جم ﻼ Â

3.21 ﻫﻰ acid gas recovery unit

н ѝ Â

3.22 ע ˦ ﻼ air oxidation reactor

˘ ՌՆ ѝ ˦ ﻼ Â

3.23 ᾳ malfunction/upsets

a سم Â

3.24 stack height

ˆ ὲ ў ˜ جم سم Â

3.25 ῆ standard condition

ѝ 273.15 K˘ ѝ 101325 Pa Â

ﻻ ﻝ Ю ѝ ﻬﻬ Â

3.26 ˊ н existing facility

؛ ˤ ˅ н н

Â

3.27 ˊ н new facility

؛ ˤ ˅ ầ ՌՆ н

Â

3.28 ˊ н enterprise boundary

н н Â ˘ н سم Â

4 ⁸

4.1 н 2017 7 1 Ӳ ˘ 2017 7 1 1

Â

4.2 2015 7 1 ˘ н 1 Â

1 ḣ

Æ' mg/Lˆ pH ˜

Ⱇ			

2		70	—	
3		60	—	
4	ч	20	—	
5		8.0	—	
6		40	—	
7		1.0	—	
8		20	—	
9		5.0	20	
10			1.0	

11

3		50	—	
4	ч	10	—	
5		5.0	—	
6		30		

Y —— ˆ ˜ ╗ ˘ tʼ

$Q_{[illegible]}$ ——╗ Æ ˆ ˜ [illegible] ˘ m^3/tʼ

ρ —— ˘

Â

4 ⋮ ḣ

Æ' mg/m^3

Л		╕	(1)		◙			(2)	Æ
1		20	30	—	—	—	—	—	
2	è	—	0.3	—	—	—	—	—	
3		50	50	—	100	—	—	—	
4		100	100	—	—	—	—	—	
5		—	—	—	5(3)	—	—	—	
6		—	—	10	—	—	—	—	
7		—	—	—	—	10	—	—	
8	(a)	—	—	—	—	0.0003	—	—	
9		—	—	—	—	—	4	—	
10		—	—	—	—	—	15	—	
11		—	—	—	—	—	20	—	
12		—	—	30	—	—	120	≥ 97%	

' ^ 1˜ ǔ a 2 ˘
a 1 Â
^ 2˜ ǔ à ˘ ╕ Â
^ 3˜ ◙ Â

5.1.4 Л Â à

╕ à Ո ◙ ˘ ▬

ǔ и 3% ▬ ˘ б Â

▬ ^ 2˜ Â

$$\rho_{▬} = \frac{21 - O_{▬}}{21 - O} \times \rho$$ ^ 2˜

'

$\rho_{▬}$ —— ▬ ˘ mg/m^3,

$O_{▬}$ —— ▬ ǔ ˘ %'

O —— ǔ ˘ %'

ρ —— ˘ mg/m^3 Â

5.2 ˩ е ẏ ⁸

5.2.1 н 2015 7 1 ˘ н 2017 7 1 ˘ Ю
Â

5.2.2 ≥ 76.6 kPa Â

5.2.3 ≥ 5.2 kPa 、 27.6 kPa ≥ 150 m^3
˘ Л∪ ≥ 27.6 kPa 、 76.6 kPa ≥ 75 m^3
Ю У'

a˜ ' б à à ˩
Â

b˜ ' б ˩ ˘
à Â

c˜ ˘ ھ ˘ è
3 à 4 Â

5.2.4 Э à ˘ Л∪ б ج
Â a ˘ ج a ˚ Ю˘ ج 15
Э a ˩ ˘ ˩Л∪ ˘ a У Â

5.2.5 6 У ˘ ˘
1 Л∪Э Â

5.3 б ˚ ⁸

5.3.1 н 2015 7 1 ˘ н 2017 7 1 ˘ Ю б
˚ Â

5.3.2 Л∪Ю б ˚ ˘ б '

a˜ '

b˜ '

c˜ '

d˜ '

e˜ Ω è ˚ '

f˜ '

g˜ '

h˜ è Â

5.3.3 □

б ˚ ضˇ a ˩ □ '

a˜ à à à à / à 3

У Â

b˜ Ѽ è ˚ à è 6 У Â

ˆ ˜ p ˆ à à ڑ à à p˜ ˘

à ھ ˘ è 3 à 4 Â

à ˘

200 mm Â

˘ p a 10 mL˘ 3

ک Â

5.4.5 ھ

ھ ╗ ج ╗ Ü ╗ Ю˘

Â à Ո ھ

ج У ھ a Â

5.4.6 à б

Ю ھ ˘ è 3 à 4

'

a˜ ۷ ۈ Ü ,

b˜ ش ,

c˜ Ü ۈ ,

d˜ Ю˘ Ü ,

e˜ à a Â

à Ո ˚ a à

Â

5.4.7

a˜ ھ Ո Â

b˜ ج ˘ Ո Â

c˜ à Ո ˆ à à

à ˜˜ 1 Л Э Â

5.4.8

Ü à ˘ è Â

5.4.9

à à Ü à ˘ Л à à ش

ج ھ ˘ è

3 à 4 Â

5.4.10 à б

Ո Ո ˘

Â ; ˘ a æ 15m Â

5.5 ˟ ⊣ □ ⁸

5.5.1 н 1 ⅋ 5 Â

5 ´ н ḣ

Æ' mg/m^3

1	1.0

6 ῆ

/l		ɺ	/l
1	pH	pH	GB/T 6920
2			GB/T 11901
3			GB/T 11914
			HJ/T 399
			HJ/T 70
			HJ/T 132
4	ɥ	ɥ (BOD$_5$) б	HJ 505
5		ῦ	HJ/T 195
			HJ 535
			HJ 536
		· Ռ	HJ 537
		·	HJ 665
		·	HJ 666
6			HJ 636
		·	HJ 667
		·	HJ 668
7			GB/T 11893
		Ռ ·	HJ 670
		·	HJ 671
8			

		à à à ő	GB/T 7475
		65	HJ 700
17		ææ Ç ææ	GB/T 7485
		à à à Ω	HJ 694
		65	HJ 700
18		Ф	GB/T 11910
		ő	GB/T 11912
		65	HJ 700
19		· ч	GB/T 7469
		ő	HJ 597
		à à à Ω	HJ 694
20	ææ	ææ	GB/T 14204

6.3 б¦

6.3.1 GB/T 16157 àHJ/T 397 àHJ 732 àHJ/T 373 HJ/T 75 à HJ/T 76 Â н HJ/T 55 Â

6.3.2 н н б ˚ Л Ω ˘ HJ 733 Â

6.3.3 н 7 Â

7 ñ

Л Л Л

		Ո ˆ ˜	HJ 549
7		ش	HJ/T 45
		(a)	GB/T 15439
		ش (a)	HJ/T 40