



鄂尔多斯市西北能源化工有限责任公司文件

西北能化生技（2023）124号

关于调整内控工艺指标、产品质量指标的通知

各单位：

2023年公司级内控指标经公司研究决定调整签批，新增煤质内控指标，现予以下发，从2023年7月14日起正式施行，原内控制指标予以废止，望你们在生产过程中严格执行。

- 附件：1. 公司级工艺控制指标
2. 公司产品质量指标

3. 公司原材料指标

鄂尔多斯市西北能源化工有限责任公司

2023年7月17日



西北能化公司综合部

2023年7月17日印发

附件 1

公司级工艺控制指标

一、动力车间

1. 锅炉主蒸汽母管压力 8.6~9.6MPa
2. 锅炉母管主蒸汽温度 530~545℃
3. 炉水电导 $\leq 100\mu\text{s}/\text{cm}$
4. 烟气排放 $\text{SO}_2 < 50\text{mg}/\text{m}^3$
5. 烟气排放尘含量 $< 20\text{mg}/\text{m}^3$
6. 烟气排放 $\text{NO}_X < 100\text{mg}/\text{m}^3$

二、空分车间

1. 高压氧纯度 $\geq 99.6\%$
2. 氮气纯度含 O_2 量 $\leq 10\text{ppm}$
3. 低压氮气压力 0.35~0.5MPa
4. 分子筛出口 $\text{CO}_2 \leq 1\text{ppm}$
5. 仪表空气压力 0.5~0.75Mpa
6. 仪表空气露点： $\leq -40^\circ\text{C}$

三、水处理车间

1. 净化水站出水指标

- (1) 浊度 $\leq 5\text{NUT}$ (取样点：循环水一次水补水口)

2. 循环水系统控制指标

- (1) 循环水总管压力 $> 0.38\text{Mpa}$ (取样点：循环水出口总

管)

3. 外供脱盐水控制指标

(1) 电导 $\leq 1\mu\text{s}/\text{cm}$ (取样点: 脱盐水外供总管取样点)

4. 零排放回用水指标

(1) 电导 $\leq 500\mu\text{s}/\text{cm}$ (2) 浊度 $\leq 0.3\text{NUT}$

四、气化车间

1. 大槽煤浆浓度 $\geq 59\%$ (Wt%)

2. 气化炉出口工艺气温度 $\leq 255^\circ\text{C}$

3. 澄清槽出口灰水悬浮物 $\leq 100\text{mg}/\text{L}$

4. 出变换工艺气 CO 含量 20~25%

5. 变换炉床层热点温度 410~470 $^\circ\text{C}$

五、净化合成车间

1. 甲醇洗出口净化气总硫含量 $\leq 0.1\text{ppm}$

2. 循环段出口压力 5.0-8.0Mpa

3. 合成塔出口温度 230~255 $^\circ\text{C}$

4. 合成塔压差 $\leq 0.3\text{Mpa}$

5. 精甲醇执行国标 GB338-2011 优等品

附件 2

公司产品质量指标

1. 产品质量指标

(1) 工业甲醇

执行：GB338-2011 标准

项目	指标		
	优等品	一等品	合格品
色度 Hazen 单位 (铂-钴色号) \leq	5		10
密度 (g/cm ³)	0.791-0.792	0.791—0.793	
沸程 (0℃、101.3Kpa 在 64.0℃-65.5℃ 范围内, 包括 64.6±0.1℃/℃ \leq	64.5—65.5		
高锰酸钾实验/min. \geq	0.8	1	1.5
水溶性实验	通过实验 (1+3)	通过实验 (1+9)	——
水的质量分数/% \leq	0.1	0.15	——
酸的质量分数 (以 HCOOH 计)/% \leq	0.0015	0.003	0.005
或碱的质量分数 (以 NH ₃ 计)/% \leq	0.0002	0.0008	0.0015
羰基化合物的质量分数 (以 HCHO 计) /% \leq	0.002	0.005	0.01
蒸发残渣的质量分数/% \leq	0.001	0.003	0.005
硫酸洗涤实验/ Hazen 单位 (铂-钴色号) \leq	50		——
乙醇的质量分数/% \leq	供需双方协商		

(2) 工业硫磺

执行：GB/T 2449.1-2014

项目		技术指标		
		优等品	一等品	合格品
硫的质量分数 %		99.95	99.50	99.00
水份的质量分数%	固体硫磺	2.0	2.0	2.0
	液体硫磺	0.10	0.50	1.00
灰份的质量分数 %		0.03	0.10	0.20
酸度的质量分数 [以 H ₂ SO ₄ 计] %		0.003	0.005	0.02
有机物的质量分数 %		0.03	0.30	0.80
砷的质量分数 %		0.0001	0.01	0.05
铁的质量分数 %		0.003	0.005	---
筛余物的 质量分数	粒度大于 150um	0	0	3.0
	粒度为 75~150um	0.5	1.0	4.0
*表中的筛余物指标仅用于粉状硫磺				

(3) 硫酸钠

分质结晶系统内所产生的无水硫酸钠满足《煤化工副产工业硫酸钠》T/CCT 001-2019 中 A 类一等品要求。

煤化工副产硫酸钠 A 类一等品理化指标

序号	项目	数值	单位
1	硫酸钠	≥ 98.0	w/%
2	水分	≤ 0.20	w/%
3	水不溶物	≤ 0.10	w/%

4	氯化物	≤ 0.70	以 Cl 计, w/%
5	钙和镁	≤ 0.30	以 Mg 计, w/%
6	白度	≥ 82.0	R457, %
7	铁	≤ 0.01	以 Fe 计, w/%
8	总有机碳	≤ 50.0	mg/kg

(4) 氯化钠

分质结晶系统内所产生的氯化钠满足《煤化工副产工业氯化钠》T/CCT 002-2019 中工业干盐一级要求。

煤化工副产氯化钠干盐一级理化指标

序号	项目	数值	单位
1	氯化钠	≥ 98.5	g/100 g
2	水分	≤ 0.30	g/100 g
3	水不溶物	≤ 0.10	g/100 g
4	钙镁离子总量	≤ 0.25	g/100 g
5	钙 (以 Ca 计)	≤ 0.15	g/100 g
6	镁 (以 Mg 计)	≤ 0.10	g/100 g
7	硫酸根离子	≤ 0.30	g/100 g
8	铵 (以 NH_4^+ 计)	≤ 4.00	mg/Kg
9	总有机碳 (TOC)	≤ 30.0	mg/kg
10	白度	≥ 75.0	
11	碘 (以 I 计)	≤ 2.00	mg/kg
12	钡 (以 Ba 计)	≤ 15.0	mg/kg
13	铁 (以 Fe 计)	≤ 2.00	mg/kg

(5) 工业氮气

工业用气态氮一般做保护气用, 技术指标按 GB3864—83 规定

工业用气态氮指标			
指标名称	指标		
	I 类	II 类	
		1 级	2 级

氮含量(体积含量)/%(不小于)		99.5	99.5	98.5
氧含量(体积含量)/%(不小于)		0.5	0.5	1.5
水分	每瓶游离水 mL(不大于)		100	
	露点/°C(不大于)	-43		

(6) 硫酸铵

硫酸铵产品要求 %

指标名称	指标		
	优等品	一等品	合格品
外观	白色结晶, 无可见机械杂质		无可见机械杂质
氮(N)含量(以干基计) \geq	21.0	21.0	20.5
水分含量 \leq	0.2	0.3	1.0
游离酸(H ₂ SO ₄)含量 \leq	0.03	0.05	0.20
铁(Fe)含量 ¹⁾ \leq	0.007	—	—
砷含量 ¹⁾ \leq	0.00005	—	—
重金属含量 ¹⁾ \leq	0.005	—	—
水不溶物含量 ¹⁾ \leq	0.01	—	—

注: 1) 硫酸铵作农业用时可不检验铁、砷、重金属和水不溶物含量等指标。

100%纯度硫酸铵中N含量为21.2%(wt), 因此20.5%N含量相当于硫酸铵纯度为96.64%。

附件 3

公司原材料指标

1. 燃料动力煤: 全水: $\leq 14.5\%$; 灰份 $\leq 30\%$; 硫 $\leq 1.0\%$; 挥发份 $\geq 30.0\%$; 发热量 $4200\text{kcal/kg} \pm 200$, 灰熔点 $> 1400^\circ\text{C}$, 一般做工业分析, 其测定方法按 GB/T212-2008 标准执行。

注: 燃料煤的发热量时, 按 GB213-2008 标准进行测定。

2. 原料煤: 全水: $\leq 20\%$; 灰份 $\leq 7.5\%$; 硫 $\leq 1.0\%$: 挥发份 $\geq 32.0\%$; 发热量 $5500\text{kcal/kg} \pm 200$, 灰熔点 $< 1260^\circ\text{C}$, 一般做工业分析, 其测定方法按 GB/T212-2008 标准执行。

3. 本厂控指标不作为煤质进厂唯一标准, 具体按公司煤质验收管理规定执行。