

81073  
XHC



西安

化工产品手册

HUAGONG

CHANPIN

Showcase

西安市化工学会  
西安市化工科技情报站

# 目 录

## 一、无机化工原料

1. 硫酸..... ( 2 )
2. 盐酸..... ( 4 )
3. 磷酸..... ( 6 )
4. 硼酸..... ( 8 )
5. 烧碱..... ( 10 )
6. 液氯..... ( 12 )
7. 次氯酸钠..... ( 14 )
8. 漂白粉..... ( 16 )
9. 碳酸氢钠..... ( 18 )
10. 硼砂..... ( 20 )
11. 三氯化磷..... ( 22 )
12. 三氯化铁..... ( 24 )
13. 无水氯化钙..... ( 26 )
14. 氯化亚锡..... ( 28 )
15. 元明粉..... ( 30 )
16. 硫酸锌..... ( 32 )
17. 硫酸铜..... ( 34 )
18. 无水亚硫酸钠..... ( 36 )
19. 硝酸钾..... ( 38 )
20. 硝酸锌..... ( 40 )

21. 硝酸钡	( 42 )
22. 硝酸铅	( 44 )
23. 硝酸锰	( 46 )
24. 碳酸钾	( 48 )
25. 马日夫盐	( 50 )
26. 泡花碱	( 52 )
27. 硅胶	( 54 )
28. 二氧化碳	( 56 )

## 二、有机化工原料

29. 环氧乙烷	( 58 )
30. 环氧丙烷	( 60 )
31. 三氯乙醛	( 62 )
32. 氯乙酸	( 64 )
33. 电石	( 66 )
34. 甲醇	( 68 )
35. 乙二醇	( 70 )
36. 冰醋酸	( 72 )
37. 甲基丙烯酸	( 74 )
38. 硬脂酸	( 76 )
39. 醋酸乙酯	( 78 )
40. 醋酸丁酯	( 80 )
41. 醋酸铅	( 82 )
42. 酒石酸钾钠	( 84 )

## 三、化肥、农药

43. 合成氨	( 86 )
---------	--------

44. 碳酸氢铵..... ( 88 )  
 45. 普通过磷酸钙..... ( 90 )  
 46. 六六六原粉..... ( 92 )  
 47. 敌百虫..... ( 94 )  
 48. 敌敌畏..... ( 96 )

#### 四、合成材料

49. 悬浮法聚氯乙烯树脂..... ( 98 )  
 50. 乳液法聚氯乙烯树脂..... ( 100 )  
 51. 环氧树脂..... ( 102 )  
 52. 210松香改性酚醛树脂..... ( 104 )  
 53. 不饱和聚酯树脂..... ( 106 )  
 54. 有机玻璃(珠光)..... ( 108 )  
 55. 光敏树脂..... ( 110 )

#### 五、化学助剂

56. 邻苯二甲酸二丁酯..... ( 112 )  
 57. 邻基二甲酸二辛酯..... ( 114 )  
 58. 癸二酸二辛酯..... ( 116 )  
 59. T—50..... ( 118 )  
 60. 破乳剂 SP-169..... ( 120 )  
 61. 农药乳化剂(0204, 0203)..... ( 122 )  
 62. 3\*交联剂..... ( 124 )  
 63. 固色粉..... ( 126 )  
 64. 渗透剂7001—S..... ( 128 )  
 65. 渗透剂 BS—1..... ( 130 )  
 66. 平平加 OS..... ( 132 )

67. 硬脂酸锌..... (134)
68. 硬脂酸铅..... (136)
69. 三盐基硫酸铅..... (138)
70. 石油助长剂..... (140)
71. 磷酸三钠..... (142)
72. 拉开粉..... (144)
73. DE型添加剂..... (146)

## 六、医药

74. 土霉素..... (148)
75. 单硫酸卡那霉素..... (150)
76. 葡萄糖酸钙..... (152)
77. 枸橼酸铁铵..... (154)
78. 硫酸锌(药用)..... (156)

## 七、颜料、涂料

79. 大红粉..... (158)
80. 氧化铁红..... (160)
81. 柠檬黄..... (162)
82. 中铬黄..... (164)
83. 锌铬黄..... (166)
84. 铅桔黄..... (168)
85. 黄丹粉..... (170)
86. 红丹粉..... (172)
87. 油漆(大类)..... (174)
- (1) 油脂漆类        (2) 天然树脂漆类
- (3) 酚醛树脂漆类    (4) 沥青漆类

- |             |            |
|-------------|------------|
| (5) 醇酸树脂漆类  | (6) 氨基树脂漆类 |
| (7) 硝基漆类    | (8) 纤维素漆类  |
| (9) 过氯乙烯漆类  | (10) 烯树脂漆类 |
| (11) 丙烯酸漆类  | (12) 聚酯漆类  |
| (13) 环氧树脂漆类 | (14) 聚氨酯漆类 |
| (15) 有机硅漆类  | (16) 橡胶漆类  |
| (17) 其它漆类   | (18) 辅助材料  |
| (19) 试制产品   |            |

## 八、化学试剂

88. 化学试剂..... (175)
- |               |            |
|---------------|------------|
| (1) 一般无机试剂    | (2) 一般有机试剂 |
| (3) 高纯试剂和光谱试剂 | (4) 基准试剂   |
| (5) 指示剂、染色剂   | (6) 特效试剂   |
| (7) 生化试剂      | (8) 其它产品   |

## 九、橡胶制品

89. 再生胶..... (176)
90. 胶管..... (178)
91. 普通纯胶管..... (180)
92. 普通三角带..... (182)
93. 活络三角带..... (184)
94. 28 $\frac{1}{2}$  自行车胎..... (186)
95. 力车胎..... (188)
96. 拖拉机轮胎..... (190)
97. 汽车轮胎..... (192)
98. 普通工业布纹胶板..... (194)

99. 普通胶辊..... (196)
100. 工业胶辊..... (198)
101. 热水袋..... (200)
102. 轻便全胶雨鞋..... (202)

### 十、化工机械和设备

103. 搪瓷反应釜..... (204)
104. 罗茨鼓风机..... (206)
105. 锅炉给水泵..... (206)

### 十一、其它

106. 抛光膏..... (208)
107. 工业润滑脂..... (210)
108. 刹车油..... (212)
- 附录一 西安油漆总厂油漆产品目录 ..... (214)
- 附录二 西安化学试剂目录 ..... (234)

# 明

为适应我市化学工业发展的需要，满足与全国各地的技术交流和便于我市化工产品的生产、使用、供销和管理工作的参考，更好地为建设四个现代化服务，特编制“西安化工产品手册”。

1. 本产品手册以市化工局系统各单位的产品为主要内容，同时收集了本市有关区、县一些重点化工产品编制而成。共包括41个厂，108个化工产品。

2. 本手册中有关涂料、化学试剂品种，鉴于篇幅有限，仅收集了有关产品目录。如需了解详细内容，请参阅西安油漆厂“经建牌油漆产品目录”和西安化学试剂厂的“西安试剂”。

3. 由于隶属关系和情报关系限制，本产品手册未编入中央各部和陕西省在西安的化工单位的产品。

4. 限于西安地区化学工业水平不高，我们编辑水平有限，本手册存在不妥之处，望批评指正。

5. 欢迎各单位与我们加强技术情报交流。

《西安化工产品手册》编辑组

# 一、无机化工原料

## 硫 酸

产品名称	化学名称	硫 酸	商品名称	
	分子式	$H_2SO_4$	结构式	
	分子量	98.072		
规 模	设计能力	20000吨/年	成 本	
	实际能力	30000吨/年	价 格	120元/吨
	最高年产量		投产日期	1970年
性能及用途	<p>本品为无色、无臭的油状液体，是一种活泼的二元强酸，能与多种金属或金属氧化物作用生成硫酸盐。浓酸有强烈的吸水和氧化作用，可使织物、木材或纸张等碳水化合物剧烈脱水而碳化，落在皮肤上会造成严重灼伤，是基本化工原料之一。广泛用于冶金、石油化工、有机合成和纺织印染等工业部门。</p>			
质 量 标 准	指 标 名 称		指 标	
	级 别		一级品	二级品
	硫酸含量(%)	≥	98.5	92.5
	灼烧残渣含量(%)	≤	0.1	0.1
级别				
国标				

生产单位：西安农药厂

主要原材料来源及消耗定额	原料名称	规格	消耗定额公斤/吨	来源
	硫铁矿 电	30%	1045 120度/吨	陕西
化学反应式及工艺流程示意图	<p>化学反应式：</p> $4\text{FeS}_2 + 11\text{O}_2 \xrightarrow{850-900^\circ\text{C}} 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 8\text{SO}_2 \uparrow$ $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow[\text{钒触媒}]{420-440^\circ\text{C}} 2\text{SO}_3 \uparrow$ $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ <p>工艺流程示意图：</p> <pre>     graph LR       A[原矿] --&gt; B[焙烧]       B --&gt; C[净化]       C --&gt; D[转化]       D --&gt; E[吸收]       E --&gt; F[成品]       G[98% H2SO4] --&gt; E       </pre>			
备注	2000吨产品中包括300吨/年电池酸。			

## 盐 酸

产品名称	化学名称	氢 氯 酸	商品名称	盐 酸
	分子式	HCl	结构式	
	分子量	36.5		
规模	设计能力	7000吨/年	成本	89.50元/吨
	实际能力	13,000吨/年	价格	100元/吨
	最高年产量	21,443.67吨	投产日期	1960.5
性能及用途	<p>本品为氯化氢的水溶液，呈黄色，是强酸的一种，能与多种金属作用。有强烈的腐蚀性。是重要的工业原料之一。广泛用于化工、冶金、印染、石油工业等部门。</p>			
质量标准	指 标 名 称		指 标	
	氯化氢含量(%)	≥	31	
	铁含量 (%)	≤	0.02	
	硫酸含量 (以SO <sub>4</sub> 计)(%)	≤	0.007	
	砷含量(%)	≤	0.00002	
级别				
国标				

生产单位：西安化工厂

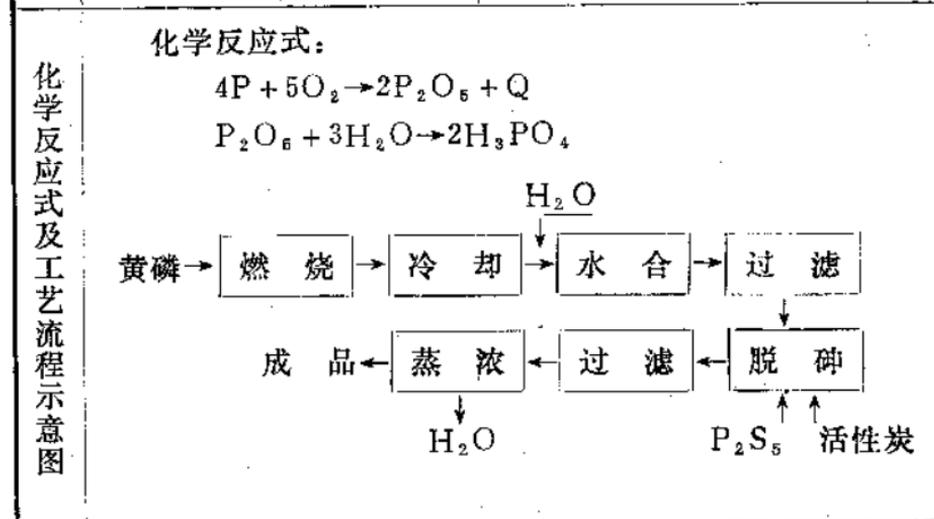
主要原材料来源及消耗定额	原料名称	规格	消耗定额 公斤/吨	来源
	氯气	≥80%	308	本厂
	氢气	≥98%	10	本厂
化学反应式及工艺流程示意图	<p style="text-align: center;">             燃烧              化学反应式：<math>\text{Cl}_2 + \text{H}_2 \longrightarrow 2\text{HCl}</math> </p> <pre>             graph LR               Cl2[氯气] --&gt; Syn[合成炉]               H2[氢气] --&gt; Syn               Syn --&gt; Cool1[天然冷却]               Cool1 --&gt; Abs[吸收塔]               Water[水] --&gt; Abs               Abs --&gt; Tail[尾气]               Abs --&gt; Cool2[石墨冷却器]               Cool2 --&gt; Tank[贮槽]               Tank --&gt; Product[成品]             </pre>			
备注				

## 磷 酸

产品名称	化学名称	磷 酸	商品名称	
	分子式	$H_3PO_4$	结构式	$  \begin{array}{c}  \diagup OH \\  O = P - OH \\  \diagdown OH  \end{array}  $
	分子量	97.99		
规 模	设计能力	400吨/年	成 本	
	实际能力	350吨/年	价 格	2000元/吨
	最高年产量	250吨	投产日期	1969年
性能及用途	无色无嗅、透明浆状液体，易溶于水形成不同浓度的磷酸水溶液，在室温下，酸浓度大于86%时可析出柱状结晶。可用于制磷酸盐、磷酸酯、磷酸铵肥料，并用作化学试剂等。			
质 量 标 准 级 别 企 业	指 标 名 称	指 标		
	含量(%) $\geq$	80		
	不纯物最高含量(%) $\leq$			
	氯化物( $Cl^-$ )	0.001		
	硫酸盐( $SO_4$ )	0.01		
	硝酸盐( $NO_3$ )	0.005		
	铁(Fe)	0.02		
	重金属(以Pb计)	0.03		
砷(As)	0.01			

生产单位：西安化学试剂厂

主要原材料来源及消耗定额	原料名称	规格	消耗定额 公斤/吨	来源
	黄磷	含量： 99—99.5% 淡黄色 无显著杂质	0.34	
	双氧水	含量：30%		
	五硫化二磷	试Ⅱ级		



备注

## 硼 酸

产 品 名 称	化学名称	硼 酸	商品名称	
	分 子 式	$H_3BO_3$	结 构 式	
	分 子 量	61.83		
规 模	设计能力	100吨/年	成 本	
	实际能力	100吨/年	价 格	2000元/吨
	最高年产量		投产日期	1968年
性 能 及 用 途	<p>本品为无色微带珍珠光泽的三斜晶体或白色粉末，与皮肤接触时有腻滑感，无臭，比重1.435(15℃)，熔点185℃同时分解。可溶于水、乙醇、甘油、乙醚和香精油。水溶液呈酸性。在300℃时失水而成硼酐。用于医药、电子、冶金、化工及日用化工工业。亦是重要的高能燃料之一。</p>			
质 量 标 准	指 标 名 称		指 标	
	外 观		白色粉状结晶	
	硼酸含量(%)	≥	99	
	水不溶物含量(%)	≤	0.05	
	硫酸盐含量 (以 $SO_4^{2-}$ 计)(%)	≤	0.1	
	氯化物含量(%) (以 $Cl^-$ 计)	≤	0.02	
	铁含量(%)	≤	0.002	
级别				
国标				

生产单位：西安滨河化工厂

主要原材料来源及消耗定额	原料名称	规格	消耗定额 公斤/吨	来源
	硼砂	99%	1650	本厂
	硫酸	98%	420	西安

<p>化学反应式及工艺流程示意图</p>	<p>化学反应式：<math>\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 4\text{H}_3\text{BO}_3 \downarrow + \text{Na}_2\text{SO}_4 \downarrow + 5\text{H}_2\text{O}</math></p> <p>工艺流程示意图：</p> <pre> graph LR     A[硼砂] --&gt; B[化料]     B --&gt; C[中和反应]     D[硫酸] --&gt; C     C --&gt; E[结晶过滤]     E --&gt; F[蒸发]     E --&gt; G[烘干]     F --&gt; H[结晶过滤]     H --&gt; I[硫酸钠]     G --&gt; J[成品]     </pre>
----------------------	--

<p>备注</p>	<p>药用品符合中国药典之规定。该厂药用品为40吨/年，价格为4000元/吨。电容器硼酸规模为30吨/年，价格为4500元/吨。</p>
-----------	--

## 烧 碱

产 品 名 称	化学名称	氢氧化钠	商品名称	烧 碱
	分子式	NaOH	结 构 式	
	分子 量	39.997		
规 模	设计能力	2.0万吨/年	成 本	
	实际能力	2.5万吨/年	价 格	100% 380元/吨
	最高年产量	2.921万吨	投产日期	1960.5
性能及用途	<p>本品系兰紫色液体，比重1.35~1.38，有强碱性。能与各种酸类和盐类反应，对皮肤、织物、纸张等有强腐蚀性。是一种主要化工原料，可用于肥皂、造纸、纺织、人造纤维、染料、塑料及石油等工业部门。</p>			
质 量 标 准	指 标 名 称		指 标	
	氢氧化钠(%)	≥	30	
	氯化钠(%)	≤	5	
	碳酸钠(%)	≤	1.5	
	三氧化二铁(%)	≤	0.01	
级别				
国标				