



161500340373

青环检字（CP211431R）号

青岛环湾检测评价股份有限公司

# 检验报告

检验报告编号

青环检字（CP211431R）号

样品名称

秀霸牌二氧化氯消毒粉

送检单位

山东华实药业有限公司

报告日期：2022年2月28日



## 青岛环湾检测评价股份有限公司

## 检验报告

样品编号: CP211431

|         |            |        |             |
|---------|------------|--------|-------------|
| 样品名称    | 秀霸牌二氧化氯消毒粉 | 样品数量   | 8 袋         |
| 送检单位    | 山东华实药业有限公司 | 样品性状   | 粉状固体        |
| 生产单位    | 山东华实药业有限公司 | 接样日期   | 2021年11月24日 |
| 生产日期或批号 | 20211116   | 检验完成日期 | 2021年12月8日  |
| 样品规格或型号 | 1000 克/袋   |        |             |

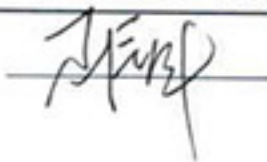
## 检验结论:

1. 该样品二氧化氯含量为 3.94%(五步碘量法)。
2. 该样品按说明书配制的二氧化氯原液 pH 值为 1.14。
3. 该样品在温度 54℃ 的环境中放置 14 天后, 二氧化氯含量下降率 < 10%, 符合《消毒技术规范》(2002 年版) 有效期 1 年的要求。
4. 该样品按说明书配制的二氧化氯原液卫生安全试验结果表明: 砷、镉、铬(六价)、铅、银、汞、硒指标均符合《生活饮用水消毒剂消毒设备卫生安全评价规范(试行)》《卫监督发[2005]336 号》的要求。
5. 该样品按说明书配制的二氧化氯原液, 当二氧化氯投加量为 0.5mg/L 时, 作用 15min, 可使人工染菌水样中大肠杆菌降至 0CFU/100mL。
6. 染菌水样消毒 15min 后, 二氧化氯平均浓度为 0.21mg/L。
7. 该样品按说明书对生活饮用水消毒总体性能试验结果表明: 色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铁、锰、砷、镉、铬(六价)、铅、汞、细菌总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、氯酸盐、亚氯酸盐、二氧化氯、四氯化碳、三氯甲烷、耗氧量指标均符合《生活饮用水消毒剂消毒设备卫生安全评价规范(试行)》(2005)《卫监督发[2005]336 号》和 GB 5749-2006 生活饮用水卫生标准的要求。

(以下空白)

备注: 本报告代替报告编号为青环检字 (CP211431) 号的检验报告, 原报告作废。

法定代表人(或授权签字人)(签字)



最终审核日期 2021 年 12 月 28 日





## 青岛环湾检测评价股份有限公司

## 检 验 报 告

样品编号: CP211431

|      |            |        |                  |
|------|------------|--------|------------------|
| 样品名称 | 秀霸牌二氧化氯消毒粉 | 接样日期   | 2021 年 11 月 24 日 |
| 检验项目 | 二氧化氯含量     | 检验完成日期 | 2021 年 11 月 24 日 |

## 一、器材

1. 样品: 秀霸牌二氧化氯消毒粉, 批号: 20211116。
2. 试剂: 磷酸二氢钾、磷酸氢二钠、盐酸、碘化钾、淀粉等均为分析纯。
3. 标准溶液名称及浓度:  $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3)=0.1007\text{mol/L}$ 。
4. 玻璃器皿: 移液管、滴定管、碘量瓶、容量瓶等。

## 二、方法

1. 检验依据: 《消毒技术规范》(2002 年版) 2.2.1.2.6 二氧化氯( $\text{ClO}_2$ )含量的测定。
2. 检测方法: 按说明书配制二氧化氯原液, 称取 10.00g 样品倒入盛有 80mL 的水中, 混合均匀至完全溶解, 静置 35min 后, 用五步碘量法测定二氧化氯含量, 同时做平行样。

## 三、结果

该样品二氧化氯含量测定结果见下表。

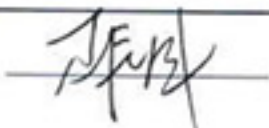
二氧化氯含量测定结果

| 试验序号 | 二氧化氯含量 (%) | 平均值 (%) |
|------|------------|---------|
| 1    | 3.94       | 3.94    |
| 2    | 3.94       |         |

## 四、结论

该样品二氧化氯含量为 3.94%(五步碘量法)。

法定代表人(或授权签字人)(签字)



最终审核日期 2021 年 12 月 28 日



## 青島環灣檢測評價股份有限公司

## 檢驗報告

樣品編號: CP211431

|      |            |        |                  |
|------|------------|--------|------------------|
| 樣品名稱 | 秀霸牌二氧化氯消毒粉 | 接樣日期   | 2021 年 11 月 24 日 |
| 檢驗項目 | pH 值       | 檢驗完成日期 | 2021 年 11 月 24 日 |

## 一、器材

1. 樣品: 秀霸牌二氧化氯消毒粉, 批號: 20211116。
2. 儀器設備: pH 計; 型號: PHS-3C; 編號: JL33-01。
3. 校正用緩衝液: 混合磷酸鹽緩衝液、鄰苯二甲酸氫鉀緩衝液。

## 二、方法

1. 檢驗依據: 《消毒技術規範》(2002 年版) 2.2.1.4 pH 值的測定。
2. 檢測方法: 按說明書配制二氧化氯原液, 稱取 10.00g 樣品倒入盛有 80mL 的水中, 混合均勻至完全溶解, 靜置 35min 後, 取樣直接測定, 同時做平行樣。

## 三、結果

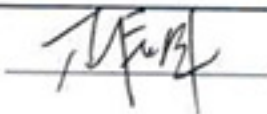
該樣品按說明書配制的二氧化氯原液 pH 值測定結果見下表。

| pH 值測定結果 |      |      |
|----------|------|------|
| 試驗序號     | pH 值 | 平均值  |
| 1        | 1.14 | 1.14 |
| 2        | 1.14 |      |

## 四、結論

該樣品按說明書配制的二氧化氯原液 pH 值為 1.14。

法定代表人(或授權簽字人)(簽字)



最終審核日期 2021 年 12 月 28 日





## 青島環灣檢測評價股份有限公司

## 檢驗報告

樣品編號: CP211431

|      |            |        |                  |
|------|------------|--------|------------------|
| 樣品名稱 | 秀霸牌二氧化氯消毒粉 | 接樣日期   | 2021 年 11 月 24 日 |
| 檢驗項目 | 穩定性 (化學法)  | 檢驗完成日期 | 2021 年 12 月 8 日  |

## 一、器材

1. 樣品: 秀霸牌二氧化氯消毒粉, 批號: 20211116。
2. 試劑: 磷酸二氫鉀、磷酸氫二鈉、鹽酸、碘化鉀、澱粉等均為分析純。
3. 標準溶液名稱及濃度:  $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3)=0.1007\text{mol/L}$ 。
4. 玻璃器皿: 移液管、滴定管、碘量瓶、容量瓶等。

## 二、方法

1. 檢驗依據: 《消毒技術規範》(2002 年版) 2.2.1.2.6 二氧化氯( $\text{ClO}_2$ )含量的測定、《消毒技術規範》(2002 年版) 2.2.3 消毒產品穩定性測定。

2. 保存條件: 取樣品原包裝置於  $54^\circ\text{C}$  的恆溫箱內保存 14 天后檢測。

## 三、結果

該樣品穩定性測定結果見下表。

保存前後二氧化氯含量測定結果

| 保存前二氧化氯含量 (%) | 保存後二氧化氯含量 (%) | 平均下降率 (%) |
|---------------|---------------|-----------|
| 3.94          | 3.74          | 5.08      |
| 3.94          | 3.74          |           |

## 四、結論

該樣品在溫度  $54^\circ\text{C}$  的環境中放置 14 天后, 二氧化氯含量下降率  $<10\%$ , 符合《消毒技術規範》(2002 年版) 有效期 1 年的要求。

法定代表人 (或授權簽字人) (簽字)

最終審核日期 2021 年 12 月 28 日



## 青岛环湾检测评价股份有限公司

## 检验报告

样品编号: CP211431

|      |            |        |                  |
|------|------------|--------|------------------|
| 样品名称 | 秀霸牌二氧化氯消毒粉 | 接样日期   | 2021 年 11 月 24 日 |
| 检验项目 | 卫生安全试验     | 检验完成日期 | 2021 年 12 月 1 日  |

## 一、方法

1. 检验依据: 《生活饮用水消毒剂消毒设备卫生安全评价规范(试行)》《卫监督发[2005]336号》。

2. 样品处理方法: 按照 10 倍的评价剂量(亚氯酸钠评价剂量为 7mg/L)移取按说明书配制的二氧化氯原液于 250mL 聚乙烯烧杯中, 用 100mL 二级水溶解, 在通风橱中用硝酸酸化至 pH<2, 将溶液用二级水定量稀释至 1000mL。测定时, 按 1:10 比例用二级水定量稀释到所需体积, 同时做平行样。按照样品制备同样方法制备试剂空白。

3. 检验方法: GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标。

## 二、结果

## 卫生安全试验检验结果

| 检验项目  | 计量单位 | 卫生规范要求            | 测定结果    |         |         | 判定 |
|-------|------|-------------------|---------|---------|---------|----|
|       |      |                   | 空白      | 样品 1    | 样品 2    |    |
| 砷     | mg/L | 增加量 $\leq 0.001$  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | 合格 |
| 镉     | mg/L | 增加量 $\leq 0.0005$ | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | 合格 |
| 铬(六价) | mg/L | 增加量 $\leq 0.005$  | <0.004  | <0.004  | <0.004  | 合格 |
| 铅     | mg/L | 增加量 $\leq 0.001$  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | 合格 |
| 银     | mg/L | 增加量 $\leq 0.005$  | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | 合格 |
| 汞     | mg/L | 增加量 $\leq 0.0001$ | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | 合格 |
| 硒     | mg/L | 增加量 $\leq 0.001$  | <0.0004 | <0.0004 | <0.0004 | 合格 |

## 三、结论

该样品按说明书配制的二氧化氯原液卫生安全试验结果表明: 砷、镉、铬(六价)、铅、银、汞、硒指标均符合《生活饮用水消毒剂消毒设备卫生安全评价规范(试行)》《卫监督发[2005]336号》的要求。

法定代表人(或授权签字人)(签字)

最终审核日期 2022 年 1 月 28 日





## 青島環灣檢測評價股份有限公司

## 檢驗報告

樣品編號: CP211431

|      |                   |        |                  |
|------|-------------------|--------|------------------|
| 樣品名稱 | 秀霸牌二氧化氯消毒粉        | 接樣日期   | 2021 年 11 月 24 日 |
| 檢驗項目 | 生活飲用水消毒效果鑑定-實驗室試驗 | 檢驗完成日期 | 2021 年 11 月 27 日 |

## 一、器材

1. 樣品: 秀霸牌二氧化氯消毒粉, 批號: 20211116。
2. 試驗菌: 大腸桿菌, 菌種號 8099, 由廣東環凱微生物科技有限公司提供, 培養第 3 代。
3. 中和劑: 含 10% 硫代硫酸鈉磷酸鹽緩衝液。試驗時取 2.5mL 加入到 250mL 消毒水樣中, 使其最終濃度為 0.1%。
4. 培養基: 品紅亞硫酸鈉培養基壓力蒸汽滅菌備用。
5. 儀器設備: 隔水式恆溫培養箱, 型號: GNP-9270, 編號: JL95-02; 二氧化氯測定儀, 型號: MD100, 編號: JL200-01。

## 二、方法

1. 檢驗依據: 《生活飲用水消毒劑和消毒設備衛生安全評價規範》(試行)《衛監督發[2005]336 號》。
2. 消毒液製備: 按說明書配制二氧化氯原液, 測定其二氧化氯濃度後備用。
3. 染菌水樣的製備: 試驗用水為脫氯自來水。將大腸桿菌新鮮培養斜面加生理鹽水洗下菌苔, 取適量稀釋後菌液加入到無菌脫氯自來水中, 使水中大腸桿菌含量在  $5 \times 10^2 \sim 2 \times 10^3$  CFU/100mL。
4. 陽性對照: 取 2 份未消毒的染菌水樣進行濾膜抽濾後培養 24h 計數, 作為陽性對照。
5. 試驗方法: (1) 飲水消毒試驗: 按產品說明書的規定在染菌水樣中加入二氧化氯原液(二氧化氯投加量為 0.5mg/L), 迅速攪拌均勻。從加入消毒劑起計時, 設定 3 個工作時間, 說明書規定的最短作用時間為 T, 3 個作用時間分別為 0.5T, T 和 1.5T, 作用後分別吸取水樣, 注入裝有中和劑無菌三角燒瓶中, 以終止消毒作用。將中和的水樣, 分別取 100mL、10mL、1mL 各兩份進行濾膜抽濾, 將抽濾後濾膜貼於品紅亞硫酸鈉培養基培養基上, 置 37℃ 培養 24h 計數結果。  
(2) 消毒水樣中二氧化氯測定: 將消毒 15min 的水樣用 MD100 二氧化氯測定儀測定二氧化氯濃度。
6. 陰性對照: 將同批次未使用平板 2 個置於培養箱中培養 24h 作為陰性對照;
7. 試驗次數: 試驗重複 3 次。

法定代表人(或授權簽字人)(簽字)

最終審核日期 2021 年 12 月 28 日



## 三、結果

大腸桿菌染菌試驗結果

| 試驗序號 | 作用不同時間（min）平均存活菌數（CFU/100mL） |    |      | 陽性對照菌數<br>（CFU/100mL） |
|------|------------------------------|----|------|-----------------------|
|      | 7.5                          | 15 | 22.5 |                       |
| 1    | 0                            | 0  | 0    | $9.50 \times 10^2$    |
| 2    | 0                            | 0  | 0    | $1.04 \times 10^3$    |
| 3    | 0                            | 0  | 0    | $9.20 \times 10^2$    |
| 平均值  | 0                            | 0  | 0    | $9.70 \times 10^2$    |

注：陰性對照無菌生長

作用 15min 後染菌水樣中二氧化氯的濃度

| 試驗序號 | 二氧化氯（mg/L） |
|------|------------|
| 1    | 0.22       |
| 2    | 0.20       |
| 3    | 0.21       |
| 平均值  | 0.21       |

## 四、結論

1. 該樣品按說明書配制的二氧化氯原液，當二氧化氯投加量為 0.5mg/L 時，作用 15min，可使人工染菌水樣中大腸桿菌降至 0CFU/100mL。

2. 染菌水樣消毒 15min 後，二氧化氯平均濃度為 0.21mg/L。

法定代表人（或授權簽字人）（簽字）

最終審核日期 2022 年 12 月 28 日





## 青岛环湾检测评价股份有限公司

## 检 验 报 告

样品编号: CP211431

|      |            |        |                  |
|------|------------|--------|------------------|
| 样品名称 | 秀霸牌二氧化氯消毒粉 | 接样日期   | 2021 年 11 月 24 日 |
| 检验项目 | 总体性能试验     | 检验完成日期 | 2021 年 12 月 1 日  |

## 一、方法

1. 检验依据:《生活饮用水消毒剂消毒设备卫生安全评价规范》(试行)《卫监督发[2005]336号》。

2. 样品处理方法:按照《生活饮用水消毒剂消毒设备卫生安全评价规范》(试行)《卫监督发[2005]336号》。

3. 检验方法:GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标、GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标、GB/T 5750.7-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标、GB/T 5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标、GB/T 5750.10-2006 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标、GB/T 5750.11-2006 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标、GB/T 5750.12-2006 生活饮用水标准检验方法 微生物指标。

4. 按说明书规定的二氧化氯投加量 2mg/L, 对生活饮用水进行消毒处理 30min, 分别取处理前水样和处理后水样进行检验分析。

## 二、结果

总体性能试验检验结果

| 检验项目  | 计量单位 | 卫生规范<br>要求 | 检验结果   |        |        | 判定 |
|-------|------|------------|--------|--------|--------|----|
|       |      |            | 处理前    | 处理后 1  | 处理后 2  |    |
| 色度    | 度    | ≤15        | <5     | <5     | <5     | 合格 |
| 浑浊度   | NTU  | ≤1         | 0.16   | 0.18   | 0.18   | 合格 |
| 臭和味   | 描述   | 无异臭、异味     | 无      | 无      | 无      | 合格 |
| 肉眼可见物 | 描述   | 无          | 无      | 无      | 无      | 合格 |
| pH    | /    | 6.5~8.5    | 7.71   | 7.63   | 7.63   | 合格 |
| 铁     | mg/L | ≤0.3       | <0.025 | <0.025 | <0.025 | 合格 |
| 锰     | mg/L | ≤0.1       | <0.01  | <0.01  | <0.01  | 合格 |

法定代表人(或授权签字人)(签字)

最终审核日期 2021 年 12 月 18 日

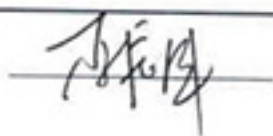


| 检验项目   | 计量单位      | 卫生规范要求       | 检验结果       |            |            | 判定 |
|--------|-----------|--------------|------------|------------|------------|----|
|        |           |              | 处理前        | 处理后 1      | 处理后 2      |    |
| 砷      | mg/L      | $\leq 0.01$  | $< 0.001$  | $< 0.001$  | $< 0.001$  | 合格 |
| 镉      | mg/L      | $\leq 0.005$ | $< 0.0005$ | $< 0.0005$ | $< 0.0005$ | 合格 |
| 铬(六价)  | mg/L      | $\leq 0.05$  | $< 0.004$  | $< 0.004$  | $< 0.004$  | 合格 |
| 铅      | mg/L      | $\leq 0.01$  | $< 0.001$  | $< 0.001$  | $< 0.001$  | 合格 |
| 汞      | mg/L      | $\leq 0.001$ | $< 0.0001$ | $< 0.0001$ | $< 0.0001$ | 合格 |
| 细菌总数   | CFU/mL    | $\leq 100$   | 5          | 未检出        | 未检出        | 合格 |
| 总大肠菌群  | MPN/100mL | 不得检出         | 未检出        | 未检出        | 未检出        | 合格 |
| 耐热大肠菌群 | MPN/100mL | 不得检出         | 未检出        | 未检出        | 未检出        | 合格 |
| 氯酸盐    | mg/L      | $\leq 0.7$   | $< 0.01$   | 0.25       | 0.24       | 合格 |
| 亚氯酸盐   | mg/L      | $\leq 0.7$   | $< 0.01$   | 0.38       | 0.36       | 合格 |
| 二氧化氯   | mg/L      | $\geq 0.1$   | $< 0.02$   | 0.70       | 0.75       | 合格 |
| 四氯化碳   | mg/L      | $\leq 0.002$ | $< 0.0001$ | $< 0.0001$ | $< 0.0001$ | 合格 |
| 三氯甲烷   | mg/L      | $\leq 0.06$  | $< 0.0002$ | $< 0.0002$ | $< 0.0002$ | 合格 |
| 耗氧量    | mg/L      | $\leq 3$     | 1.03       | 1.05       | 1.03       | 合格 |

### 三、结论

该样品按说明书对生活饮用水消毒总体性能试验结果表明: 色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铁、锰、砷、镉、铬(六价)、铅、汞、细菌总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、氯酸盐、亚氯酸盐、二氧化氯、四氯化碳、三氯甲烷、耗氧量指标均符合《生活饮用水消毒剂消毒设备卫生安全评价规范(试行)》(2005)《卫监督发[2005]336号》和 GB 5749-2006 生活饮用水卫生标准的要求。

法定代表人(或授权签字人)(签字)



最终审核日期 2021年 2月 28日





## 说明

- 一、本检验报告仅对送检样品负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。
- 二、本检验报告涂改、增删、无青岛环湾检测评价股份有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 三、送检单位对本检验报告有异议，请于收到报告之日起十五日内提出复核申请，逾期不予受理。
- 四、本检验报告及本检验机构名称不得用于产品标签、广告、商品宣传和评优等。
- 五、本检验报告共三份，一份由检验机构存档，二份交送检单位。

青岛环湾检测评价股份有限公司

地址：山东省青岛市崂山区株洲路 168 号 11 楼、12 楼

邮编：266101

电话：0532-80990628 80997281 80997282

传真：0532-80997279