181512052055

正本

尚石民通

检 测 报 告

报告编号：尚石检字（2022）第 08049 号

SSJC202208049

项目名称：地下水检测

检测类别：委托检测

委托单位：瑞阳制药股份有限公司

报告日期：2022 年 09 月 05 日

山东尚石民通环境检测有限公司

（加盖检测专用章）

一、基本信息

项目基本信息	委托单位	瑞阳制药股份有限公司		
	检测地点	淄博市沂源县经济开发区-哌拉西林厂区		
	采样日期	2022年08月23日		
	检测日期	2022年08月23日-2022年08月29日		
	检测项目	**地下水：**色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、PH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD_{Mn}法，以O_2计）、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐（以N计）、硝酸盐（以N计）、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性、三乙胺、二氯甲烷、甲醇、丙酮共43项。		
	样品描述	无色、无异味、无肉眼可见物。		
	工况描述	/		
检测单位基本信息	检测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		
	单位地址	淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园 12号楼B座4层		
	联系电话	0533-3980508	电子邮箱	sdsskjjc@163.com
	编 制 人	郑恭岭		
	审 核 人	武晖		
	批 准 人	叶金霞		
	签发日期	2022.09.07		

二、质量控制和质量保证

质控依据	《环境监测方法标准实用手册》； 《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020； 《环境水质监测质量保证手册》； 《水质样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递； 样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕； 实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定。

三、检测技术规范、依据及使用仪器

序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
1	色度	铂-钴标准比色法	GB/T5750.4-2006 1.1	比色管	/	5 度
2	嗅和味	嗅气和尝味法	GB/T5750.4-2006 3.1	/	/	/
3	浑浊度	目视比浊法-福尔马肼标准	GB/T5750.4-2006 2.1	/	/	1 NTU
4	肉眼可见物	直接观察法	GB/T5750.4-2006 4.1	/	/	/
5	pH 值	玻璃电极法	HJ 1147-2020	PHB-4 型便携式 PH 计	SSJC/B-101	/无量纲
6	总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T5750.4-2006 7.1	/	/	1.0 mg/L
7	溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2006 8.1	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	4mg/L
8	硫酸盐	铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	2mg/L
9	氯化物	硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2006 2.1	/	/	1.0 mg/L

序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
10	铁	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.03mg/L
11	锰	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.01mg/L
12	锌	火焰原子吸收分光光度法	GB/T5750.6-2006 5.1	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.0125 mg/L
13	铝	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	Agilent 7800 ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪	SSJC/A-100	1.15μg/L
14	铜					0.08μg/L
15	镉					0.05μg/L
16	铅					0.09μg/L
17	挥发酚（以苯酚计）	4-氨基安替吡啉分光光度法	HJ 503-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.0003mg/L
18	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.050mg/L
19	耗氧量（COD_{Mn}，以 O_2 计）	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T5750.7-2006 1.1	滴定管	/	0.05mg/L
20	氨氮	纳氏试剂分光光度法	GB/T5750.5-2006 9.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.02mg/L
21	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.003mg/L
22	钠	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11904-1989	TAS-990 原子吸收分光光度计	SSJC/A-004	0.004mg/L
23	菌落总数	平皿计数法	GB/T5750.12-2006 1.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	1CFU/mL
24	总大肠菌群	多管发酵法	GB/T5750.12-2006 2.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	2MPN/100mL
25	亚硝酸盐氮	重氮耦合分光光度法	GB/T5750.5-2006.10.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.001mg/L

序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
26	硝酸盐氮	麝香草酚分光光度法	GB/T 5750.5-2006 3.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.5mg/L
27	氰化物	异烟酸-巴比妥酸分光光度法	GB/T5750.5-2006 4.2	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.002mg/L
28	氟化物	离子选择电极法	GB 7484-87	PXSJ-216 型离子计	SSJC/A-052	0.05mg/L
29	碘化物	高浓度碘化物比色法	GB/T5750.5-200611.2	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-045	0.05mg/L
30	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-005	0.04μg/L
31	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-005	0.3μg/L
32	硒	原子荧光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-005	0.4μg/L
33	铬（六价）	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T5750.6-2006 10.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.004mg/L
34	三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	Agilent7890B/5977BGC -MSD 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-091	0.4μg/L
35	四氯化碳					0.4μg/L
36	苯					0.4μg/L
37	甲苯					0.3μg/L
38	二氯甲烷					0.5μg/L
39	总α放射性	总α放射性的测定-厚源法	HJ 898-2017	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	4.3×10^{-2}Bq/L
40	总β放射性	总β放射性的测定-厚源法	HJ 899-2017	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	1.5×10^{-2}Bq/L
41	甲醇	顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	GC-2014C 型气相色谱仪	SSJC/A-020	0.2mg/L
42	丙酮	顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	GC-2014C 型气相色谱仪	SSJC/A-020	0.02mg/L
43	三乙胺	气相色谱法	GB/T 5750.8-2006	GC-2014C 型气相色谱仪	SSJC/A-020	0.05mg/L

四、检测结果

序号	检测项目	检测点位/样品编号			限值	单位
		D1-G1 哌拉西林厂区北侧村庄 DSRYP220823-1-1	D2-G1 污水处理收集池周边 DSRYP220823-2-1	D3-G1 罐区及危废库中间地段 DSRYP220823-3-1		
1	色度	5	10	5	15	度
2	嗅和味	无嗅、无味	无嗅、无味	无嗅、无味	/	/
3	浑浊度	2.5	2.0	1.9	3	NTU
4	肉眼可见物	无	无	无	/	/
5	pH 值	7.3	7.4	7.5	6.5-8.5	无量纲
6	总硬度	376	349	307	450	mg/L
7	溶解性总固体	633	554	519	1000	mg/L
8	硫酸盐	116	23.4	52.6	250	mg/L
9	氯化物	80.9	39.3	28.3	250	mg/L
10	碘化物	ND	ND	ND	0.08	mg/L
11	硫化物	ND	ND	ND	0.02	mg/L
12	挥发酚（以苯酚计）	ND	ND	ND	0.002	mg/L
13	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	0.30	mg/L
14	耗氧量（COD_{Mn}，以 O_2 计）	0.69	1.71	2.08	3.0	mg/L

序号	检测项目	检测点位/样品编号			限值	单位
		D1-G1 哌拉西林厂区北侧村庄 DSRYP220823-1-1	D2-G1 污水处理收集池周边 DSRYP220823-2-1	D3-G1 罐区及危废库中间地段 DSRYP220823-3-1		
15	氨氮	0.106	0.428	0.270	0.50	mg/L
16	总大肠菌群	ND	ND	ND	3.0	MPN/100mL
17	菌落总数	69	49	58	100	CFU/mL
18	硝酸盐	14.1	0.70	1.16	20.0	mg/L
19	亚硝酸盐	0.006	0.002	0.449	1.00	mg/L
20	氟化物	0.475	0.488	0.518	1.00	mg/L
21	氰化物	ND	ND	ND	0.05	mg/L
22	铬（六价）	ND	ND	ND	0.05	mg/L
23	总α放射性	ND	ND	ND	0.5	Bq/L
24	总β放射性	0.090	0.098	0.107	1.0	Bq/L
25	钠	50.3	42.2	39.9	200	mg/L
26	铁	0.06	0.28	0.07	0.30	mg/L
27	锰	ND	0.06	ND	0.10	mg/L
28	锌	0.031	ND	0.033	1.00	mg/L
29	铝	15.8	14.9	12.2	200	μg/L
30	铜	1.09	0.92	0.64	1000	μg/L

序号	检测项目	检测点位/样品编号			限值	单位
		D1-G1 哌拉西林厂区北侧村庄 DSRYP220823-1-1	D2-G1 污水处理收集池周边 DSRYP220823-2-1	D3-G1 罐区及危废库中间地段 DSRYP220823-3-1		
31	镉	0.16	0.07	0.09	5	μg/L
32	铅	0.13	0.09	1.90	10	μg/L
33	汞	ND	ND	ND	1	μg/L
34	砷	ND	ND	ND	10	μg/L
35	硒	ND	ND	ND	10	μg/L
36	三氯甲烷	ND	ND	ND	60	μg/L
37	四氯化碳	ND	ND	ND	2.0	μg/L
38	苯	ND	ND	ND	10.0	μg/L
39	甲苯	ND	ND	ND	700	μg/L
40	二氯甲烷	ND	ND	ND	20	μg/L
41	甲醇	ND	ND	ND	/	mg/L
42	丙酮	ND	ND	ND	/	mg/L
43	三乙胺	ND	ND	ND		
备注		1、“ND”表示未检出或小于检出限； 2、本次地下水检测项目执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 III类水限值。				

****** 报 告 结 束 ******

图例： 土壤采样点 地下水采样点 （注：D1-G1 地下水取样点取自厂区北侧村庄） 瑞阳制药股份有限公司（哌拉西林厂区）采样布点图