正 本

221012340010

检 测 报 告

（2022）蓝 翔 检（水）字 第（389）号

检测类别 委托检测

委托单位 南京开广化工有限公司泰兴分公司

蓝翔环境检测江苏有限公司

地址：泰兴市戴王路 88 号 邮编：225400 电话：0523-87718666

2022 年 6 月 2 日

检 测 报 告

委托单位	南京开广化工有限公司 泰兴分公司		通讯地址	泰兴沿江化工开发区 通江路 12 号	
联系人	冯经理	电话	13852884226	邮政 编码	225400
样品类别	地下水		检测类别	委托检测	
采样时间	2022 年 5 月 23 日		检测周期	2022 年 5 月 23 日-25 日	
检测内容	pH、高锰酸盐指数 （COD_{Mn}）、氨氮、硫化物、氟化物、氰化物、硝酸盐、钾、钠、钙、镁、碳酸根、碳酸氢根、氯化物、硫酸盐、挥发酚				
检测依据	检测依据详见第 6 页。				
检测结论	检测结果详见第 2-4 页。				
备注	/				

编 制：李 美

审 核：马 晗

签 发：陈桥萍（授权签字人） 签发日期：2022 年 6 月 2 日

检验检测专用章

地下水检测结果（1）

采样日期	采样地点、样品编号	检测项目	检测结果（单位：mg/L）				备注
			频次一 08:05	频次二 09:05	频次三 10:06	频次四 11:08	
2022.5.23	甲类车间东南侧地下水 220523S02	pH	7.38	7.38	7.37	7.37	-
		高锰酸盐指数（COD_{Mn}）	2.6	2.8	2.6	2.7	-
		氨氮	0.478	0.486	0.475	0.469	-
		硫化物	0.008	0.006	0.006	0.010	-
		氟化物	0.520	0.560	0.540	0.590	-
		氰化物	0.002	0.001	0.002	0.002	-
		硝酸盐	0.296	0.312	0.264	0.366	-
		钾	3.13	3.13	3.15	3.15	-
		钠	46.8	46.3	51.3	48.5	-
		钙	98.3	98.6	99.2	99.1	-
		镁	27.8	27.8	28.2	28.1	-
		碳酸根（mmol/L）	0.00	0.00	0.00	0.00	-
		碳酸氢根（mmol/L）	7.25	7.26	7.25	7.25	-
		氯化物	65.9	63.0	64.3	62.6	-
		硫酸盐	49.3	48.2	49.4	50.2	-
		挥发酚	0.0005	0.0005	0.0006	0.0005	-
备注	/						

地下水检测结果（2）

采样日期	采样地点、样品编号	检测项目	检测结果（单位：mg/L）				备注
			频次一 08:10	频次二 09:10	频次三 10:11	频次四 11:10	
2022.5.23	综合楼北侧围墙外绿化带内地下水 220523S03	pH	7.31	7.31	7.32	7.32	-
		高锰酸盐指数（COD_{Mn}）	2.2	2.1	2.2	2.3	-
		氨氮	0.358	0.361	0.372	0.350	-
		硫化物	0.018	0.008	0.010	0.010	-
		氟化物	0.680	0.640	0.610	0.610	-
		氰化物	＜0.001	0.001	0.001	＜0.001	-
		硝酸盐	2.02	1.94	1.92	2.00	-
		钾	2.16	2.18	2.16	2.16	-
		钠	21.3	22.1	24.2	22.5	-
		钙	99.9	100	101	100	-
		镁	15.0	15.0	15.0	15.0	-
		碳酸根（mmol/L）	0.00	0.00	0.00	0.00	-
		碳酸氢根（mmol/L）	5.09	5.09	5.10	5.10	-
		氯化物	72.1	74.0	75.1	74.6	-
		硫酸盐	18.4	19.3	19.3	19.1	-
		挥发酚	0.0004	＜0.0003	0.0003	0.0003	-
备注	/						

地下水检测结果（3）

采样日期	采样地点、样品编号	检测项目	检测结果（单位：mg/L）				备注
			频次一 08:12	频次二 09:13	频次三 10:13	频次四 11:15	
2022.5.23	污水处理站东地下水 220523S04	pH	7.35	7.34	7.35	7.35	-
		高锰酸盐指数（COD_{Mn}）	2.5	2.4	2.6	2.4	-
		氨氮	0.450	0.464	0.436	0.442	-
		硫化物	0.008	0.014	0.016	0.014	-
		氟化物	0.820	0.860	0.820	0.865	-
		氰化物	＜0.001	＜0.001	＜0.001	0.001	-
		硝酸盐	0.535	0.533	0.578	0.646	-
		钾	4.72	4.70	4.72	4.72	-
		钠	81.3	79.1	88.0	82.4	-
		钙	125	126	129	127	-
		镁	19.2	19.4	19.3	19.2	-
		碳酸根（mmol/L）	0.00	0.00	0.00	0.00	-
		碳酸氢根（mmol/L）	5.86	5.88	5.87	5.86	-
		氯化物	110	108	108	107	-
		硫酸盐	49.2	48.8	50.0	50.0	-
		挥发酚	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	-
备注	/						

样品信息

类别	检测点位置	采样日期	采样人	样品状态
地下水	甲类车间东南侧地下水 S02	2022.5.23	陈智强、赵文（实习生）	淡黄色、无味、无浮油
	综合楼北侧围墙外绿化带内地下水 S03			淡黄色、无味、无浮油
	污水处理站东地下水 S04			淡黄色、无味、无浮油
以下空白				

委托检测质量保证及质量控制

1、检测分析方法

类别	检测项目	检测标准方法名称及编号（含年号）	方法检出限
地下水	pH	水质 PH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-
	COD_{Mn}	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性法 GB/T 11892-1989	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.005mg/L
	氟化物	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009 异烟酸-巴比妥酸分光光度法	0.001mg/L
	硝酸盐	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L
	钾	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.05mg/L（垂直）
	钠	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.12mg/L（垂直）
	钙	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.02mg/L（垂直）
	镁	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.003mg/L（垂直）
	碳酸根	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2002 年）3.1.12.1	-
	碳酸氢根	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2002 年）3.1.11.1	-
	氯化物	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	硫酸盐	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
备注	/		

2、使用仪器名称、型号、编号及计量检定情况

类别	检测项目	使用仪器	型号	编号	检定或校准期限
地下水	pH	pH 计	PHS-3C-01	LX035	2022.4.6-2023.4.5
	COD_{Mn}	滴定管	25ml	LX100	2022.4.6-2023.4.5
	氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1900	LX005	2022.4.6-2023.4.5
	硫化物	紫外可见分光光度计	TU-1900	LX005	2022.4.6-2023.4.5
	氟化物	离子色谱仪	ICS-600	LX014	2021.4.7-2023.4.6
	氰化物	紫外可见分光光度计	TU-1900	LX005	2022.4.6-2023.4.5
	硝酸盐	离子色谱仪	ICS-600	LX014	2021.4.7-2023.4.6
	钾	电感耦合等离子体光谱仪	5110 型	LX172	2021.11.12-2022.11.11
	钠	电感耦合等离子体光谱仪	5110 型	LX172	2021.11.12-2022.11.11
	钙	电感耦合等离子体光谱仪	5110 型	LX172	2021.11.12-2022.11.11
	镁	电感耦合等离子体光谱仪	5110 型	LX172	2021.11.12-2022.11.11
	碳酸根	滴定管	50ml	LX099	2022.4.6-2023.4.5
	碳酸氢根	滴定管	50ml	LX099	2022.4.6-2023.4.5
	氯化物	离子色谱仪	ICS-600	LX014	2021.4.7-2023.4.6
	硫酸盐	离子色谱仪	ICS-600	LX014	2021.4.7-2023.4.6
	挥发酚	紫外可见分光光度计	TU-1900	LX005	2022.4.6-2023.4.5
备注	/				

—报告结束—

现场采样示意图：

污水处理站东地下水 S04	甲类车间东南侧地下水 S02
综合楼北侧围墙外绿化带内地下水 S03	

质量控制结果统计表

类别	项目	样品数（个）	平行样								加标回收率					有证物质	
			现场平行				实验室平行				空白加标		样品加标				
			平行样（个）	计算方式	计算值%	控制值%	平行样（个）	计算方式	计算值%	控制值%	加标样（个）	回收率（范围）%	加标样（个）	回收率（范围）%	指标控制%	检测值（mg/L）	标准值（mg/L）
地下水	pH	3	/	/	/	/	1	④	0pH	0.1pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD_{Mn}	3	/	/	/	/	2	④	0-0.1mg/L	1.0mg/L	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	3	/	/	/	/	1	①	0	10%	/	/	1	101	90-110	/	/
	硫化物	3	/	/	/	/	1	④	0	0.01mg/L	/	/	1	101	90-110	/	/
	氟化物	3	/	/	/	/	1	②	1.2%	20%	/	/	1	95.8	90-110	1.54	1.50±0.07
	氰化物	3	/	/	/	/	1	②	-	20%	/	/	1	100	70-130	/	/
	硝酸盐	3	/	/	/	/	1	②	1.4%	20%	/	/	1	102	90-110	1.55	1.46±0.11
	钾	3	/	/	/	/	2	①	0-0.4%	10%	/	/	1	94.9	90-110	/	/
	钠	3	/	/	/	/	2	①	0.2%-2.4%	10%	/	/	1	92.6	90-110	/	/
	钙	3	/	/	/	/	2	①	0-0.8%	10%	/	/	1	95.0	90-110	/	/
	镁	3	/	/	/	/	2	①	0-0.3%	10%	/	/	1	97.7	90-110	/	/
	碳酸根	3	/	/	/	/	1	①	0	20%	/	/	/	/	/	/	/
	碳酸氢根	3	/	/	/	/	1	①	0	20%	/	/	/	/	/	/	/
	氯化物	3	/	/	/	/	1	②	1.9%	10%	/	/	1	101	90-110	6.31	6.34±0.19
	硫酸盐	3	/	/	/	/	1	①	0.2%	10%	/	/	1	100	90-110	11.4	11.0±0.5
	挥发酚	3	/	/	/	/	1	④	0	0.002mg/L	/	/	1	100	85-115	/	/

备注：①相对偏差；②相对允许差；③相对标准偏差；④绝对允许差。