

附件二



☆ 表地下水、△表土壤、各4处(1#井PU槽区南侧、2#井PVC槽区南侧、3#井热电厂南侧、4#井保鲜膜槽区北侧)

南亚塑胶工业(南通)有限公司土壤、地下水自行监测方案

一、 监测目的

按照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准 GB36600-2018》、《在产企业土壤和地下水自行监测技术指南》及相关技术规范要求,开展土壤和地下水监测,发现土壤和地下水污染迹象,采取措施防止新增污染。实现企业土壤和地下水污染的源头预防。

二、 自行监测开展方式

南亚塑胶工业(南通)有限公司委托江苏泰洁检测技术股份有限公司按照国家相关规范、标准要求承担此次土壤、地下水监测采样和分析工作,并出具检测报告。(地下水检测江苏泰洁委托澳实分析检测(上海)有限公司作业并出具报告)

三、 监测区域及点位

根据《指南》要求,此次土壤和地下水检测区域需覆盖以下区域和设施:

- a) 涉及有毒有害物质的生产设施
- b) 涉及有毒有害物质的原辅材料、产品、固体废物等的堆存、储放、

转运设施;

- c) 贮存或运输有毒有害物质的各类罐槽、管线;
- d) 三废(废气、废水、固体废物)处理处置或排放区;
- e) 其他涉及有毒有害物质的设施。

南亚塑胶工业(南通)有限公司土壤和地下水监测点位详见附件。

四、 监测项目

此次土壤监测项目覆盖 GB36600 列举的所有基本项目;地下水监测项目按



环评及排污许可证管理要求确定，详见附件。

五、 样品采集及分析

土壤样品采集方法按照 HJ 25.2 和 HJ 1019 的要求进行，地下水样品采集方法按照 HJ/T 164 和 HJ 1019 的要求进行。样品分析和测试方法应选用国家或行业标准分析方法。

表 1 各监测对象相应限值标准

监测对象	执行标准
土壤	土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB 36600）筛选值
地下水	地下水质量标准（GB/T 14848）



附件：土壤、地下水监测点位图

☆表地下水共 4 处、△表土壤共 4 处



161012050556

江苏泰洁检测技术股份有限公司

检 测 报 告

泰洁环检(2020)0047-1号

检测类别	委托检测
项目名称	废水、废气、厂界噪声、土壤
委托单位	南亚塑胶工业(南通)有限公司

地址：南通开发区中央路52号**南亚塑胶工业有限公司**中心三楼
电话：0513—85922866 邮编：226009

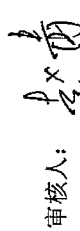
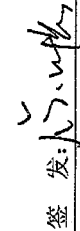


二〇二〇年二月二十五日

检测报告说明

- 一、本报告未加盖本公司检验检测专用章及骑缝章无效。
- 二、对本报告检测结果如有异议者，请于样品保质期内向本公司提出，逾期不提出，视为认可本报告。
- 三、本报告无编制人、审核人、签发人签名无效。
- 四、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；本公司不负责采样（如样品是由客户提供）时，由客户采集送检的样品、提供的相关数据由客户负责，本公司仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源、客户提供的数据对样品检测结果产生的有效性影响负责。如客户提供相关样品的评价标准，本公司不对该标准的适用性负责。
- 五、本报告未经本公司书面批准，不得以任何方式部分复制（全文复制除外）；经同意复制的完整复印件，应由本公司加盖检验检测专用章予以确认。
- 六、本报告一式两份，一份交受检单位，一份由本公司存档。

土壤检测 报告

委托单位	南亚塑胶工业(南通)有限公司		地址	南通市崇川区通京大道 88 号	
联系人	尹志炎	电话	13615200935	邮编	226008
样品类别	土壤				
检测单位	江苏泰洁检测技术股份有限公司		采样人	张葛祥、韩沐	
采样日期	2020.1.17		测试日期	2020.1.17~1.22	
检测目的	受该单位委托,对其 1 号点(厂区东侧)、2 号点(厂区南侧 1)、3 号点(厂区南侧 2)、4 号点(厂区北侧)中土壤含量实施检测,为环境管理提供依据。				
检测内容	土壤中镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍、干物质和水分、六六六总量(α -六六六、 γ -六六六、 β -六六六、 δ -六六六)、滴滴涕总量(p,p' -滴滴涕、 p,p' -滴滴涕、 o,p' -滴滴涕、 p,p' -滴滴涕)、六种多环芳烃(苯并[a]蒽、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、苯并[a]花、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]花)、pH 值、阳离子交换量。				
检测及 分析依据	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004); 镉、铅: GB/T 17140-1997《土壤质量铅、镉的测定 KI-MTBK 萃取火焰原子吸收分光光度法》; 汞、砷: HJ 680-2013《土壤和沉积物 汞、砷、铍、铊的测定 微波消解/原子荧光法》; 铜、锌、镍、铬: HJ 491-2019《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法》; 干物质和水分: HJ 613-2011《土壤 干物质和水分的测定 重量法》; 六六六总量(α-六六六、γ-六六六、β-六六六、δ-六六六)、滴滴涕总量(p,p'-滴滴涕、p,p'-滴滴涕、o,p'-滴滴涕、p,p'-滴滴涕): HJ 921-2017《土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法》; 六种多环芳烃(苯并[a]蒽、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、苯并[a]花、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]花): HJ 784-2016《土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法》; pH 值: HJ 962-2018《土壤 pH 值的测定 电位法》; 阳离子交换量: HJ 889-2017《土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》。				
评价依据	GB 36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》。				
结论	—				
报告人					
审核人					
签发					



签发日期: 2020年1月15日

土壤检测结果 (1)

单位: mg/kg

点 位 样 品 编 号 检测项目	1号点 (厂区东侧)	2号点 (厂区南侧1)	3号点 (厂区南侧2)	4号点 (厂区北侧)	排放 标准
	H0047TR-1-1-1	H0047TR-2-1-1	H0047TR-3-1-1	H0047TR-4-1-1	
镉	ND	ND	ND	ND	65
汞	0.062	0.096	0.071	0.095	38
砷	7.62	8.68	8.64	7.95	60
铜	14	17	18	16	18000
铅	22	21	21	15	800
铬	59	63	60	52	—
锌	93	85	124	82	—
镍	20	24	22	24	900
干物质和水分 (%)	99.2	98.9	98.7	99.3	—
样品状态	棕褐色	棕褐色	棕褐色	棕褐色	
备注	表中 ND 表示镉检测值低于其检出限 0.05mg/kg。其中汞、砷在南通开发区中央路 52 号科技创新中心三楼检测, 剩余检测项目在南通开发区通盛大道 188 号 B 幢检测。				

土壤检测结果

(2) 单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$

点 位 样 品 编 号	1号点 (厂区东侧)	2号点 (厂区南侧1)	3号点 (厂区南侧2)	4号点 (厂区北侧)	排放 标准
	H0047TR-1-2-1	H0047TR-2-2-1	H0047TR-3-2-1	H0047TR-4-2-1	
检测项目					
α -六六六	ND*	ND	ND	ND	300
γ -六六六	ND**	ND	ND	ND	1900
β -六六六	ND***	ND	ND	ND	920
δ -六六六	ND****	0.41	0.37	0.58	—
六六六总量	ND	0.41	0.37	0.58	—
p, p' -滴滴伊	2.17	4.06	2.91	13.3	7000
p, p' -滴滴滴	0.10	ND*****	ND	0.60	7100
o, p' -滴滴涕	0.75	0.66	0.66	0.93	—
P, P' -滴滴涕	1.24	1.06	1.03	2.90	—
滴滴涕总量	4.26	5.78	4.59	17.8	—
六种多环芳烃	/	/	/	/	—
**苯[a]蒽	11.6	12.5	11.7	52.0	15000
苯并[b]荧蒽	27.7	ND*****	35.6	170	15000
苯并[k]荧蒽	28.6	ND*****	ND	41.1	151000
苯并[a]花	13.3	15.9	14.5	62.8	—
二苯并[a, h]蒽	98.6	47.8	51.0	163	1500
苯并[g, h, i]花	9.7	10.8	8.5	41.1	—
样品状态	棕褐色	棕褐色	棕褐色	棕褐色	
备注	表中 ND*表示 α -六六六检测值低于其检出限 $0.06\mu\text{g}/\text{kg}$ 、ND**表示 γ -六六六检测值低于其检出限 $0.06\mu\text{g}/\text{kg}$ 、ND***表示 β -六六六检测值低于其检出限 $0.05\mu\text{g}/\text{kg}$ 、ND****表示 δ -六六六检测值低于其检出限 $0.06\mu\text{g}/\text{kg}$ 、ND*****表示苯并[b]荧蒽检测值低于其检出限 $5\mu\text{g}/\text{kg}$ 、ND*****表示苯并[k]荧蒽检测值低于其检出限 $5\mu\text{g}/\text{kg}$ 、六六六总量、滴滴涕总量、六种多环芳烃委托江苏雨松环境修复研究中心有限公司检测, 资质证书编号为 191012340106, 检测报告编号为 YSHJ (土) 2020004。				

土壤检测结果 (3)

点 位 样 品 编 号	1号点 (厂区东侧)	2号点 (厂区南侧1)	3号点 (厂区南侧2)	4号点 (厂区北侧)	排放 标准
	H0047TR-1-3-1	H0047TR-2-3-1	H0047TR-3-3-1	H0047TR-4-3-1	
检测项目					
pH 值 (无量纲)	8.30	8.39	8.53	8.50	—
阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	6.2	6.3	10.3	7.2	—
以下空白					
样品状态	棕褐色	棕褐色	棕褐色	棕褐色	
备注	pH 值、阳离子交换量在南通开发区中央路 52 号科技创新业中心三楼检测。				



150912340748

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L2383

检测报告

客户	： 南亚塑胶工业（上海）有限公司	实验室	： 浦东分析检测（上海）有限公司	页码	： 第1页共6页
联系人	： 陆亮	联系人	： 李桂香	报告编号	： SH1904568
地址	：	地址	： 中国上海浦东新区宁桥路333号T15-3楼6楼 邮		：
电子邮箱	： 13862981336@163.com	电子邮箱	： gxydassh@alshanghai.com	样品接收日期	： 2019-11-13
电话	：	电话	： +86 21 5834 3336	起始分析日期	： 2019-11-13
传真	：	传真	： +86 21 5834 2997	报告发行日期	： 2019-11-22
项目	：	报价单编号	： SHZY0004/19	接收样品数	： 4
正单号码	：			分析样品数	： 4
C-O-C 号码	：				
取样地点	：				

此报告经下列人员签名。

审核

2019-12-28

批准

2019-12-28

实验室经理 高岩

技术经理 朱瑞玲

澳实分析检测（上海）有限公司

ALS Laboratory Group

中国 上海 浦东新区 宁桥路999号T15-3楼6楼 邮编：201206 上海 201206
电话：+86 21 5834 3336 传真：+86 21 5834 2997 www.alshanghai.com

附件四



注意事项:

- 报告未加盖检测专用章无效; 报告无审核人或批准人签字无效; 报告涂改、缺页无效, 未经本公司书面批准, 本报告不得部分复印、摘录或翻印。
- 根据客户的检测要求, 我们作出此报告。如由于无法控制原因导致检测质量的变化, 本公司概不为此承担任何责任。
- 公司认为检测合同约定提供服务, 并严格恪守秘密。
- 委托人对检测结果如有异议, 请于收到检测报告之日起15日内向我司书面提出, 否则视为接受检测结果报告。
- 检测报告如元的定应时依据本公司规定对其保存和处理。
- 此报告分析完成日期是: 2019-11-22
- 报告号: LOR = 检测图, CAS = 化学文档号码
- 工作中特殊注册: SH1904568

本报告中, HJ 825-2017检测水中总氮发配还未获得CNAS认可。
本报告中, HJ 626-2017检测水中总磷化物还未获得CNAS认可。



页码 : 第3页 共6页
客户 : 蓝豆塑胶工业(香港)有限公司
报告编号 : SH1904568

分析结果

样品状态: 液体

客户样品编号标识		1#	2#	3#	4#
采样日期/时间		2019-11-13	2019-11-13	2019-11-13	2019-11-13
实验室样品编号		SH1904568-001	SH1904568-002	SH1904568-003	SH1904568-004
标识					
CAS	LOR	单位			
无机 - 非金属组分的分析: GB/T 5750.4-2006					
浊度	— 0.1	10.3	3.0	8.0	12.7
臭和味	—	无味无味	无味无味	无味无味	无味无味
pH值	— 0.01	6.98	7.14	7.44	7.18
总硬度(以CaCO ₃ 计)	— 1	422	290	207	434
溶解性总固体	— 1	551	321	251	675
无机 - 非金属组分的分析: GB/T 5750.5-2006					
氯化物	16984-48-8 0.05	0.28	0.57	0.57	0.29
硝酸盐(以氮计)	14797-55-8 0.01	0.40	0.20	1.40	0.18
亚硝酸盐(以氮计)	7684-41-7 0.01	<0.01	2.33	0.03	0.16
亚硫酸盐(以硫计)	14797-85-0 0.003	<0.003	0.006	0.003	<0.003
无机 - 非金属组分的分析: GB/T 5750.7-2006					
高锰酸盐指数	— 0.5	1.5	1.0	1.3	1.8
无机 - 非金属组分的分析: HJ 823-2017					
总氟化物(以F计)	57-12-5 0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
无机 - 金属组分的分析: GB/T 5750.6-2006(10.1)					
六价铬	18540-29-9 0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
无机 - 有机综合参数: HJ 825-2017					
挥发酚(以苯酚计)	— 0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0020
金属 - 金属和主要阳离子: EPA 6010D Rev.4(2014)					
铁	7439-89-6 50	<50	<50	<50	<50
金属 - 金属和主要阳离子: EPA 6020B Rev.2(2014)					
钾	7440-39-2 1	<1	3	<1	12
镍	7440-43-9 0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
锰	7439-96-5 0.5	7.1	684	1.6	288
金属 - 金属和主要阳离子: EPA 7470A Rev.1(1994)					
汞	7439-97-6 0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

张云雷专辑

長安唱道



样品状态: 水样

方法空白质量控制报告

实验室控制样品及平行质量控制报告

分析方法/化合物	CAS	LOR	单位	结果	加标浓度	加标回收率 (%)				回收率 (%)				结果	相对偏差 (%)	控制限
						LOS	DCS	下限	上限	LOS	DCS	下限	上限			
无机 - 非金属组分分析 (原始批号: 2700332); GB/T 5750.4-2006 - 续前页																
浊度	---	0.1	NTU	<0.1	15 NTU	96.1	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
pH值	---	0.01	pH	<0.01	6.86 pH	100	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
总硬度(以CaCO3计)	---	1	mg/L	<1	66.7 mg/L	102	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
溶解性总固体	---	1	mg/L	<1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
无机 - 非金属组分分析 (原始批号: 2700329); GB/T 5750.5-2006																
氯化物	16984-49-3	0.05	mg/L	<0.05	5 mg/L	103	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
硝酸盐(以氮计)	14797-55-3	0.01	mg/L	<0.01	1 mg/L	96.3	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
亚硝酸盐(以氮计)	7664-41-7	0.01	mg/L	<0.01	0.2 mg/L	98.0	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
亚硝酸盐(以氮计)	14797-85-0	0.003	mg/L	<0.003	0.02 mg/L	104	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
无机 - 非金属组分分析 (原始批号: 2700330); GB/T 5750.7-2006																
高锰酸盐指数	---	0.5	mg/L	<0.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
无机 - 非金属组分分析 (原始批号: 2700246); HJ 823-2017																
总氟化物(以F ⁻ 计)	57-12-5	0.004	mg/L	<0.004	0.02 mg/L	104	---	90.0	110	---	---	90.0	110	---	---	---
无机 - 金属组分分析 (原始批号: 2700831); GB/T 5750.8-2006(10.1)																
六价铬	10540-29-9	0.01	mg/L	<0.01	0.05 mg/L	98.0	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
无机 - 有机磷化合物 (原始批号: 2709247); HJ 835-2017																
苯发酚(以苯酚计)	---	0.001	mg/L	<0.0010	0.02 mg/L	99.5	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
金属 - 金属和主要阳离子 (原始批号: 2702224); EPA 8010D Rev.4(2014)																
铁	7439-89-6	50	µg/L	<50	200 µg/L	102	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
金属 - 金属和主要阳离子 (原始批号: 2702222); EPA 8020B Rev.2(2014)																
铜	7440-38-2	1	µg/L	<1	200 µg/L	96.9	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
镍	7440-43-9	0.1	µg/L	<0.10	200 µg/L	97.7	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
钴	7439-96-5	0.5	µg/L	<0.5	200 µg/L	94.8	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---
金属 - 金属和主要阳离子 (原始批号: 2702223); EPA 7470A Rev.1(1964)																
汞	7439-97-6	0.05	µg/L	<0.05	1 µg/L	101	---	80.0	120	---	---	80.0	120	---	---	---

基体加标及平行质量控制报告

样品状态: 水样

基体加标及平行质量控制报告

实验室样品编号	客户样品编号/标识	分析成分/化合物	CAS	加标浓度	加标回收率 (%)		回收率 (%)		结果	相对偏差 (%)	控制限
					MS	MSD	下限	上限			
无机 - 非金属组分分析 (原始批号: 2709246); HJ 823-2017											
SH1904568-001	1#	总氟化物(以CN计)	57-12-5	0.005 mg/L	100	—	70.0	120	—	—	—



样品状态: 水样

基体加标及平行质量控制报告

实验室测试描述	客户样品编号	分析方法/化合物	C/S	加标浓度		加标回收率(%)		回收率控制(%)		相对偏差(%)	
				MS	MSD	下限	上限	结果	控制限		
无机-有机综合参数 (质控批号: 2709247); HJ 825-2017	1#	英发圈(以苯图计)	---	0.02 mg/L	94.0	70.0	120	---	---	---	---
金属-金属和主要阴离子 (质控批号: 2702224); EPA 8010D Rev.4(2014)	1#	铁	7439-89-6	200 µg/L	106	75.0	125	---	---	---	---
金属-金属和主要阴离子 (质控批号: 2702222); EPA 8020B Rev.2(2014)	1#	砷	7440-39-2	200 µg/L	105	80.0	120	---	---	---	---
		镉	7440-43-9	200 µg/L	104	80.0	120	---	---	---	---
		铬	7439-96-5	200 µg/L	98.4	80.0	120	---	---	---	---

0.147