



润达检测

报告编号: RDJC-E-WT-2020-0211

第 1 页 共 11 页



检 测 报 告

项目名称: 南阳天硕油品有限公司自行检测项目

项目地址: 南阳市唐河县产业聚集区

委托单位: 南阳天硕油品有限公司

检测类别: 空气和废气、水和废水、土壤和沉积物



河 南 润 达 生 态 环 境 检 测 技 术 有 限 责 任 公 司

HENAN RUNDA ECOLOGICAL ENVIRONMENT TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.



关于本报告声明

- 1、本报告无河南润达生态环境检测技术有限责任公司  章无效。
- 2、本报告无河南润达生态环境检测技术有限责任公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 3、本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、本报告涂改、增删、部分复印、资质证书复印无效。
- 5、本报告复印未加盖检验检测专用章无效。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；送样委托检测结果仅对所委托样品有效。
- 7、本报告除检测数据外相关信息均为委托单位提供，本公司不核查信息的完整性、真实性及准确性，不承担由此引发的责任。
- 8、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书的声明。
- 9、委托单位若对本报告有异议，应于收到报告之日起 15 个工作日内向我公司提出，逾期视为认可本报告。

机构名称：河南润达生态环境检测技术有限责任公司

地 址：信阳市高新区工九路 18 号

邮政编码：464000

联系电话：0376-3721566 18337641578

联系邮箱：hnrjdc@163.com



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191612050220

名称: 河南润达生态环境检测技术有限责任公司

地址：河南省信阳市高新区工九路18号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



191612050220

有效期 2025年8月18日

发证日期:

2019年8月19日

有效期至:

2025年8月18日

发证机关:

河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



1、委托单位: 南阳天硕油品有限公司

2、委托项目

2.1 项目名称: 南阳天硕油品有限公司自行检测项目

2.2 项目地址: 南阳市唐河县产业集聚区

3、检测单位: 河南润达生态环境检测技术有限责任公司

4、检测内容:

受南阳天硕油品有限公司委托, 我公司于 2020 年 09 月 18 日对南阳天硕油品有限公司环境质量及污染物排放情况进行检测进行检测, 具体工作内容见下表。

表 4-1 检测工作内容一览表

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次
空气和废气	厂界上风向设 1 个参照点、下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯 (同步记录天气、气温、气压、风速、风向)	检测 1 天, 3 次/天
水和废水	场区地下水	pH、总硬度、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类 (以苯酚计)、铁、锰、铜、锌、铝、钠、细菌总数、石油类、耗氧量、氨氮	检测 1 天, 1 次/天
	厂界外 600 米 (地下水上游)		
土壤和沉积物	场区西侧外 1 米 (15cm 表层土)	砷、汞、铅、镉、总铬、铜、镍、锌、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯、氯苯、二氯苯、三氯苯、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) *	检测 1 天, 1 次/天
	场区西侧 1000 米 (15cm 表层土)		

本次土壤检测共计 17 项, 经南阳天硕油品有限公司同意, 以下土壤检测项目由本公司分包至江苏绿泰检测科技有限公司 (报告编号: LT200370A11; CMA 证书编号:191012340065), 具体分包内容见下表。

表 4-2 项目分包内容一览表

检测类别	分包时间	检测点位	检测因子	检测频次
土壤和沉积物	2020.09.21	场区西侧外 1 米 (20cm 表层土)	石油烃	1 次/天
		场区西侧 1000 米 (20cm 表层土)	(C ₁₀ -C ₄₀) *	

注: 文中带有 “*” 检测因子为分包项目。

5、检测方法



检测方法及其检出限具体见下表。

表 5-1 检测方法及其检出限

检测类别	检测因子	检测方法	检出限
空气和废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	苯、甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	--
	氨氮(以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (耗氧量酸性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2006	0.05mg/L
	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		0.018mg/L
	挥发性酚类 (以苯酚计)	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
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	0.05mmol/L
	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (铜、锌、铅、镉 火焰原子吸收分光光度法 镉、铅 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	0.2mg/L
	锌		0.05mg/L
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	0.01mg/L
	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (铝 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006	2.5×10 ⁻³ mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L
	锰		0.01mg/L
	细菌总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (菌落总数 平皿计数法) GB/T 5750.12-2006	--
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
土壤和沉积物	铜	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 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍		3mg/kg
	锌		1mg/kg
	总铬		4mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	铅		0.1mg/kg
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ 680-2013	0.002mg/kg
	砷		0.01mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) *	土壤中总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定气相色谱仪 ISO16703: 2004(E)	1.0mg/kg
	三氯苯		0.8μg/kg



检测类别	检测因子	检测方法	检出限
	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空-气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.6μg/kg
	氯苯		1.1μg/kg
	乙苯		1.2μg/kg
	苯乙烯		1.6μg/kg
	甲苯		2.0μg/kg
	二甲苯		3.6μg/kg
	二氯苯		0.08mg/kg

6、检测仪器

检测仪器、型号及编号具体见下表。

表 6-1 检测仪器参数一览表

检测类别	检测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号
空气和废气	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	气相色谱仪	ZGC-2100	RD-021
水和废水	pH	酸度计	PHS-3C	RD-001
	氨氮、挥发性酚类(以苯酚计)	紫外分光光度计	752N	RD-007
	总硬度	滴定管	50mL	/
	铁、锰、铜、锌、铝、钠	火焰石墨炉一体式原子吸收分光光度计	AAS9000	RD-016
	耗氧量	滴定管	50mL	--
	氯化物、硫酸盐	离子色谱仪	TIC-600	RD-020
	细菌总数	菌落计数器	XK97-A	RD-022
	石油类	红外分光测油仪	OL-580	RD-006
土壤和沉积物	砷、汞	普通型原子荧光光谱仪	AFS200N	RD-017
	镉、铜、铅、镍、锌、总铬	火焰石墨炉一体式原子吸收分光光度计	AAS9000	RD-016
	苯、甲苯、二甲苯、氯苯、乙苯、苯乙烯、二氯苯、三氯苯、氯苯	气相色谱质谱联用仪	GC-MS6800	RD-018
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)*	气相色谱仪	Trace1300	LT-SY-002

7、检测分析质量保证和质量控制

7.1 检测方法: 检测使用的方法为国家标准检测方法并已通过本公司资质认定允许在公司开展的检测业务中使用的检测方法。

7.2 检测人员: 参加检测人员均经过培训、并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求, 考试合格, 持证上岗。

7.3 检测仪器: 检测所用仪器经计量部门定期检定、并在有效期内使



用, 保证仪器性能稳定, 处于良好的工作状态。

7.4 检测记录与分析结果: 所有记录及分析结果均经过三级审核。

7.5 实验室内质量控制: 严格按照国家相关标准及我公司的质控要求进行, 实施全程质量控制。实验室内质控措施: 平行样不少于 10%; 土壤同步做质控样、加标回收分析, 并留样。

7.6 实验室质量控制结果统计表, 具体见下表。

表 7-1 实验室质量控制结果统计表

检测类别	平行样	加标回收	质控样
空气和废气	6	/	/
水和废水	13	/	/
土壤和沉积物	9	1	8
合格率	100%	100%	100%

8、检测结果

8.1 废气检测期间气象参数及检测结果具体见下表

表 8-1 检测期间气象参数

检测时间	检测频次	天气	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (KPa)
2020.09.18	第一次	晴	32.9-33.5	东南	1.3	100.5-100.48
	第二次	晴	31.5-33.9	东南	1.5	100.5-100.52
	第三次	晴	33.3-35.4	东南	1.3	100.5-100.41

表 8-2 无组织废气检测结果

检测时间	样品状态	检测因子	样品编号	检测点位	检测结果(mg/m ³)		
					09:00-10:00	10:30-11:30	13:00-14:00
	袋装、完整	非甲烷总烃	FQ200918A (0103\0105\0111)	1#上风向	0.97	0.93	0.86
			FQ200918A (0204\0208\0212)	2#下风向	1.80	1.72	1.56
			FQ200918A (0302\0305\0311)	3#下风向	1.56	1.58	1.59
			FQ200918A (0402\0407\0412)	4#下风向	1.62	1.54	1.54
	固态、	苯	FQ200918 A0101	1#上风向	未检出	未检出	未检出
			FQ200918 A0201	2#下风向	0.0016	0.0016	0.0019
			FQ200918 A0301	3#下风向	0.0021	0.0029	0.0017



检测时间	样品状态	检测因子	样品编号	检测点位	检测结果(mg/m ³)		
					09:00-10:00	10:30-11:30	13:00-14:00
2020.09.18 09:00-14:00	完整	甲苯	FQ200918 A0401	4#下风向	未检出	未检出	0.0022
			FQ200918 A0102	1#上风向	未检出	未检出	未检出
			FQ200918 A0202	2#下风向	0.0019	0.0018	未检出
			FQ200918 A0302	3#下风向	0.0021	0.0029	0.0019
			FQ200918 A0402	4#下风向	未检出	未检出	0.0021
		二甲苯	FQ200918 A0103	1#上风向	未检出	未检出	未检出
			FQ200918 A0203	2#下风向	未检出	未检出	未检出
			FQ200918 A0303	3#下风向	未检出	0.0044	未检出
			FQ200918 A0403	4#下风向	未检出	未检出	未检出

8.2 地下水检测结果具体见下表。

表 8-3 地下水检测结果

单位: mg/L (pH: 无量纲、细菌总数: CFU/mL)

采样时间	检测点位	样品编号	样品状态	检测因子	检测结果
2020.09.18	场区地下水	DXS200918 A0101	无色 无气味 无浮油	pH	7.30
				氨氮(以 N 计)	0.338
				总硬度	383
				耗氧量	2.3
				氯化物	29.4
				硫酸盐	60.6
				挥发性酚类(以苯酚计)	0.0004
				铁	0.182
				锰	ND
				铜	ND
				锌	ND
				铝	0.048
				钠	15.2
				细菌总数	60
				石油类	ND
				pH	7.25



采样时间	检测点位	样品编号	样品状态	检测因子	检测结果
2020.09.18	厂界外 600 米 (地下水上游)	DXS200918 A0201	无色 无气味 无浮油	氨氮 (以 N 计)	0.152
				总硬度	422
				耗氧量	2.1
				氯化物	77.0
				硫酸盐	97.9
				挥发性酚类 (以苯酚计)	0.0006
				铁	0.197
				锰	ND
				铜	ND
				锌	ND
				铝	0.046
				钠	14.8
				细菌总数	70
				石油类	ND

注: “ND”表示小于方法检出限

8.3 土壤检测结果具体见下表。

表 8-4 土壤检测结果

单位: mg/kg

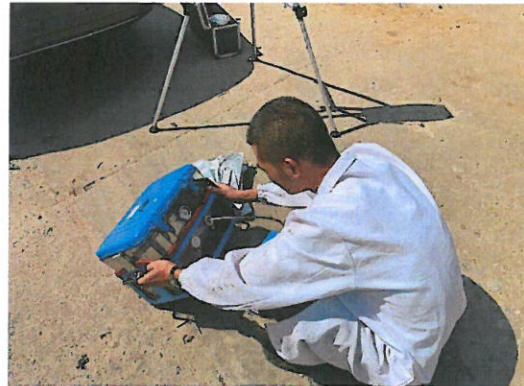
采样时间	检测点位	样品编号	样品状态	检测因子	检测结果
2020.09.18	场区西侧外 1 米	TR200918 A0101	黄棕色土壤、 潮湿	铜	11
				镍	33
				铅	2.06
				镉	0.18
				锌	81
				汞	0.048
				砷	12
				总铬	31
				苯	0.6449
				甲苯	0.7609
				二甲苯	1.534
				乙苯	1.527
				苯乙烯	1.013
				氯苯	0.6197
				二氯苯	0.7484
				三氯苯	0.2087
				石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) *	ND
				铜	18
				镍	38
				铅	2.53



采样时间	检测点位	样品编号	样品状态	检测因子	检测结果
2020.09.18	场区西侧外 1000 米	TR200918 A0201	浅棕色土壤、 潮湿	镉	0.33
				锌	81
				汞	0.128
				砷	10
				总铬	58
				苯	0.0298
				甲苯	0.0077
				二甲苯	0.0098
				乙苯	0.0068
				苯乙烯	0.0820
				氯苯	0.0735
				二氯苯	ND
				三氯苯	0.1084
				石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) *	ND

注: “ND”表示小于方法检出限

9、现场检测人员



废气采样



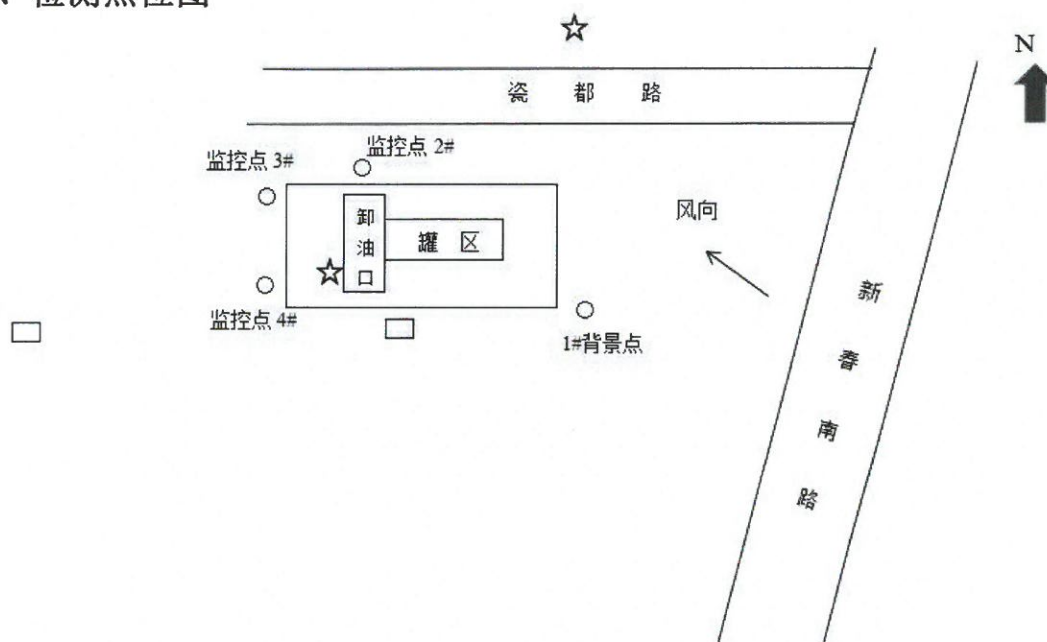
地下水采样



土壤采样



10、检测点位图



注: “O”表示无组织废气检测点位、“☆”表示地下水检测点位、

“□”表示土壤检测点位

*****报 告 结 束*****

编制人: 李同庆

审核人: 王坤

签发人: 李同庆