



报告编号: HJ20220631

检 测 报 告

委托单位: 一汽丰田(长春)发动机有限公司

受检单位: 一汽丰田(长春)发动机有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 土壤

吉林省安全生产检测检验股份有限公司



声 明

- 1、无本公司检测检验专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 2、本检测报告涂改无效。
- 3、本检测报告只对所检样品的检测结果负责。由委托单位自行采集的样品，本检测报告仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 5、对本检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 6、本检测报告未经同意不得用于商业性宣传。

机构名称：吉林省安全生产检测检验股份有限公司

机构地址：长春市高新开发区硅谷西街566B号

邮政编码：130012

电 话：0431—88029771

传 真：0431—88029771

一、前言

受一汽丰田（长春）发动机有限公司的委托，吉林省安全生产检测检验股份有限公司于2022年8月18日和26日对该企业的土壤进行了检测。

二、项目信息

表 2-1 项目信息

委托单位	一汽丰田（长春）发动机有限公司	受检单位	一汽丰田（长春）发动机有限公司
检测地点	吉林省长春市	联系人/电话	-
采样日期	2022年8月18日、26日	检测日期	2022年8月18日、26日
样品来源	送样 <input type="checkbox"/> 采样 <input checked="" type="checkbox"/>	样品总数	38
检测方案	样品类别：土壤 检测点位：供油站东南侧 1#（10cm、40cm、80cm）、供油站北侧 2#（10cm、40cm、80cm）、铸造车间西侧 3#（10cm、40cm、80cm）、铸造车间东南侧 4#（10cm、40cm、80cm）、联合厂房西北侧 5#（10cm、40cm、80cm）、联合厂房东南侧 6#（10cm、40cm、80cm）、厂外对照点 7#（10cm） 检测项目：石油烃（C10-C40）、铜、锌、铅、镉、镍、铬、汞、砷、六价铬、pH、氟化物、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、挥发酚*（1次/天，共1天）		
样品表征或状态描述	土壤（10cm）：暗棕、潮、少量根系、轻壤土 土壤（40cm）：暗棕、潮、少量根系、轻壤土 土壤（80cm）：棕色、潮、少量根系、轻壤土		
样品编号	HJ20220631-T-1~6； HJ20220631-T-11~16； HJ20220631-T-21~26； HJ20220631-T-31~36； HJ20220631-T-41~46； HJ20220631-T-51~56； HJ20220631-T-61~62		

三、依据和检测分析方法

1.依据

HJ/T 166-2004 《土壤环境监测技术规范》

2.检测分析方法

表 3-1 检测分析方法

序号	检测项目	标准号	检测标准
1	镉	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
2	汞	HJ 680-2013	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法
3	砷	HJ 680-2013	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法
4	铜	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
5	铅	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

6	锌	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
7	镍	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
8	铬 (六价)	HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取—火焰原子吸收分光光度法
9	甲醛	HJ 997-2018	土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法
10	氟化物	GB/T 22104-2008	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法
11	苯	HJ 742-2015	土壤和沉积物 挥发性芳香烃的测定 顶空/气相色谱法
12	甲苯		
13	二甲苯		
14	pH	HJ 962-2018	土壤 pH 的测定 电位法
15	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
16	石油烃 (C10-C40)	HJ 1021-2019	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法
17	挥发酚*	HJ 998-2018	土壤和沉积物 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法

四、仪器设备

表 4-1 仪器设备

序号	检测项目	设备名称	设备型号	设备编号
1	pH	pH 计	PHSJ-4F	H-176
2	镉	原子吸收分光光度计	pinAAcle-900T	H-496
3	汞	原子荧光光度计	AFS-9130	H-090
4	砷	原子荧光光度计	AFS-9130	H-090
5	铜	原子吸收分光光度计	AA-6300C	H-013
6	铅	原子吸收分光光度计	AA-6300C	H-013
7	锌	原子吸收分光光度计	AA-6300C	H-013
8	镍	原子吸收分光光度计	AA-6300C	H-013
9	铬	原子吸收分光光度计	AA-6300C	H-013
10	铬 (六价)	原子吸收分光光度计	AA-6300C	H-013

序号	检测项目	设备名称	设备型号	设备编号
11	甲醛	高效液相色谱仪	1260 Infinity II	H-506
12	氟化物	离子计	PXSJ-216F	H-069
13	石油烃（C10-C40）	气相色谱仪	7890A	H-044
14	甲苯	气相色谱仪/顶空进样系统	7890B/7697A	H-081/H-083
15	二甲苯			
16	苯			
17	挥发酚*	紫外可见分光光度计	UV-5500PC	XYJCS064

五、检测结果

表 5-1 土壤检测分析报告 (单位: mg/kg pH: 无量纲, 2022年8月18日、8月26日)

序号	检测项目	厂外对照点 7#			供油站东南侧 1#			供油站北侧 2#			铸造车间西侧 3#		
		10cm	10cm	40cm	80cm	10cm	40cm	80cm	10cm	40cm	80cm	10cm	40cm
1	镉	0.08	0.10	0.12	0.13	0.13	0.11	0.14	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10
2	汞	0.344	0.337	0.492	0.377	0.378	0.384	0.318	0.362	0.362	0.362	0.274	0.502
3	砷	13.0	18.3	18.5	15.9	10.8	13.9	14.6	17.7	17.7	17.7	14.0	13.8
4	铜	37	30	39	26	27	30	27	37	37	37	28	35
5	铅	28	30	25	25	22	25	26	39	39	39	26	34
6	锌	56	72	80	52	53	54	60	70	70	70	52	59
7	镍	67	78	90	58	65	73	70	98	98	98	88	83
8	六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
9	甲醛	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10	氟化物	307.2	341.4	263.9	289.2	312.7	285.7	265.4	542.9	542.9	542.9	422.7	272.0
11	苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12	甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13	二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14	pH	8.33	8.36	8.50	8.72	8.69	8.60	8.53	8.44	8.44	8.44	8.47	8.55
15	铬	58	60	80	53	47	56	55	73	73	73	60	64
16	石油烃 (C10-C40)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17	挥发酚*	未检出	6.83	9.87	7.63	11.2	24.1	6.10	3.24	3.24	3.24	17.4	6.86

续表 5-1 土壤检测分析报告 (单位: mg/kg pH: 无量纲, 2022年8月18日、8月26日)

序号	检测项目	铸造车间东南侧 4#			联合厂房西北侧 5#			联合厂房东南侧 6#		
		10cm	40cm	80cm	10cm	40cm	80cm	10cm	40cm	80cm
1	镉	0.08	0.10	0.23	0.22	0.22	0.19	0.11	0.13	0.18
2	汞	0.446	0.390	0.377	0.356	0.349	0.415	0.344	0.329	0.399
3	砷	14.0	14.4	13.0	12.8	13.3	9.5	12.0	11.3	13.7
4	铜	35	29	35	30	44	46	31	38	37
5	铅	32	20	33	38	30	33	17	27	21
6	锌	56	57	63	58	77	74	51	64	59
7	镍	74	65	93	82	82	84	58	88	79
8	六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
9	甲醛	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
10	氟化物	257.2	250.8	270.3	337.5	373.9	260.5	374.1	359.5	263.7
11	苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
12	甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
13	二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14	pH	8.27	8.30	8.22	8.31	8.65	8.70	8.33	8.58	8.92
15	铬	53	51	70	57	63	66	50	62	62
16	石油烃 (C10-C40)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17	挥发酚*	2.52	2.51	2.22	8.15	10.1	7.48	8.52	10.0	7.98

注: ①苯检出限 3.1ug/kg, 甲苯检出限 3.2ug/kg, 二甲苯检出限 4.4ug/kg, 间二甲苯检出限 3.5ug/kg, 邻二甲苯检出限 4.7ug/kg, 铬(六价)检出限 0.5mg/kg, 甲醛检出限 0.02mg/kg, 石油烃(C10-C40)检出限 6mg/kg, 挥发酚检出限为 0.3mg/kg。②*表示分包项目, 承担分包单位: 吉林省鑫普环境检测有限公司, CMA 证书编号: 200712050005, 报告编号: XYJC2022A3810401

六、附图



图 1 土壤采样点位图

表 7-1 采样点位坐标一览表

类型	采样点位	点位坐标	
		经度	纬度
土壤	供油站东南侧 1#	125°24'51.62"	43°52'23.44"
	供油站北侧 2#	125°24'50.64"	43°52'24.51"
	铸造车间西侧 3#	125°24'40.61"	43°52'33.13"
	铸造车间东南侧 4#	125°24'49.45"	43°52'32.32"
	联合厂房西北侧 5#	125°24'43.12"	43°52'29.89"
	联合厂房东南侧 6#	125°24'49.78"	43°52'28.25"
	厂外对照点 7#	125°24'38.93"	43°52'29.24"

表 7-2 检测分析项目标准限值要求

检测项目 (土壤)	标准限值
pH (无量纲)	-
镉 (mg/kg)	65
汞 (mg/kg)	38
砷 (mg/kg)	60
铜 (mg/kg)	18000
铅 (mg/kg)	800
锌 (mg/kg)	-
镍 (mg/kg)	900
铬 (mg/kg)	-
铬 (六价) (mg/kg)	5.7
甲醛 (mg/kg)	-

氟化物 (mg/kg)	-
苯 (mg/kg)	4
甲苯 (mg/kg)	1200
对二甲苯+间二甲苯	570
邻二甲苯 (mg/kg)	640
石油烃 (C10-C40) (mg/kg)	4500
挥发酚*	-
GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》	
本项目土壤中检测项目都合格	

编写人: 

审核人: 

签发人: 

签发日期: 2022年9月12日



以下为空白, 无正文。

