**三角轮胎股份有限公司**

**威海华茂橡胶科学技术分公司**

**土壤及地下水自行监测结果**

三角轮胎股份有限公司威海华茂橡胶科学技术分公司系三角轮胎股份有限公司下设分公司，其土壤及地下水均与有资质的第三方签订检测合同，并委托进行检测。

1. 土壤：所测点位所检项目结果符合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）》第二类用地筛选值，具体如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 分析方法 | 检测依据 | 检测标准 | 检测结果 | 单项判定 |
| 点位一 | 点位二 | 点位三 |
| 砷,mg/kg | 电感属合等离子体质谱法 | HJ 803-2016 | 60 | 3.1 | 5.8 | ND | 符合 |
| 镉,mg/kg | 电感構合等离子体质谱法 | HJ 803-2016 | 65 | 0.10 | 0.22 | 1.45 | 符合 |
| 铬(六价),mg/kg | 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 | HJ 1082-2019 | 5.7 | ND | ND | ND | 符合 |
| 铜,mg/kg | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 803-2016 | 18000 | 13.2 | 22.9 | 12.8 | 符合 |
| 铅,mg/kg | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 803-2016 | 800 | 21 | 43 | 5 | 符合 |
| 汞,mg/kg | 原子荧光法 | GB/T 22105.1-2008 | 38 | 0.055 | 0.063 | 0.042 | 符合 |
| 镍,mg/kg | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 803-2016 | 900 | 7 | 39 | ND | 符合 |
| 四氯化碳,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 2.8 | ND | ND | ND | 符合 |
| 氯仿,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 0.9 | ND | ND | ND | 符合 |
| 氯甲烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 37 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,1-二氯乙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 9 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,2-二氯乙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 5 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,1-二氯乙烯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 66 | ND | ND | ND | 符合 |
| 顺-1,2-二氯乙烯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 596 | ND | ND | ND | 符合 |
| 反-1,2-二氯乙烯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 54 | ND | ND | ND | 符合 |
| 二氯甲烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 616 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,2-二氯丙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 5 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 10 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 65-2011 | 6.8 | ND | ND | ND | 符合 |
| 四氯乙烯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 53 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,1,1-三氯乙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 840 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,1,2-三氯乙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 2.8 | ND | ND | ND | 符合 |
| 三氯乙烯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 2.8 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,2,3-三氯丙烷,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 0.5 | ND | ND | ND | 符合 |
| 氯乙烯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 0.43 | ND | ND | ND | 符合 |
| 苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 4 | ND | ND | ND | 符合 |
| 氯苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 270 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,2-二氯苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605 2011 | 560 | ND | ND | ND | 符合 |
| 1,4-二氯苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HI 605-2011 | 20 | ND | ND | ND | 符合 |
| 乙苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 28 | ND | ND | ND | 符合 |
| 苯乙烯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 1290 | ND | ND | ND | 符合 |
| 甲苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 1200 | ND | ND | ND | 符合 |
| 间二甲苯+对二甲苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 570 | ND | ND | ND | 符合 |
| 邻二甲苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 605-2011 | 640 | ND | ND | ND | 符合 |
| 硝基苯,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 76 | ND | ND | ND | 符合 |
| 苯胺,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 260 | ND | ND | ND | 符合 |
| 2-氯酚,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 2256 | ND | ND | ND | 符合 |
| 苯并【a】蒽,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 15 | ND | ND | ND | 符合 |
| 苯并【a】芘,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 1.5 | ND | ND | ND | 符合 |
| 苯并【b】荧蒽,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 15 | ND | ND | ND | 符合 |
| 苯并【k】荧蒽,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 151 | ND | ND | ND | 符合 |
| 䓛,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 1293 | ND | ND | ND | 符合 |
| 二苯并【a,h】蒽,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 1.5 | ND | ND | ND | 符合 |
| 茚并【1,2,3-cd】芘,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 15 | ND | ND | ND | 符合 |
| 萘,mg/kg | 气相色谱质谱法 | HJ 834-2017 | 70 | ND | ND | ND | 符合 |
| pH(无量纲) | 玻璃电极法 | HJ 962-2018 | / | 6.02 | 5.98 | 6.96 | / |
| 石油烃(C10-C40),mg/kg | 气相色谱法 | HJ 1021-2019 | 4500 | 27 | 38 | 20 | 符合 |
| 锌,mg/kg | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 803-2016 | / | 175 | 996 | 64 | / |

二、地下水：所测点位地下水所检项目结果符合GB/T 14848-2017《地下水质量标准》表1中Ⅲ类标准要求，具体如下：

枯水期

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 分析方法 | 检测依据 | 检测标准 | 检测结果 | 单项判定 |
| 点位一 | 点位二 |
| ph(无量纲) | 玻璃电极法 | GB/T 5750.4-2006 | 6.5~8.5 | 6.87 | 6.81 | 符合 |
| 耗氧量(CODMn法,以O2计),mg/L | 酸性高锰酸钾滴定法 | GB/T 5750.7-2006 | ≤3.0 | 0.78 | 0.55 | 符合 |
| 氨氮(以N计),mg/L | 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 | ≤0.50 | 0.112 | 0.100 | 符合 |
| 亚硝酸盐(以N计),mg/L | 重氮偶合分光光度法 | GB/T 5750.5-2006 | ≤1.00 | 0.001L | 0.001L | 符合 |
| 硝酸盐(以N计),mg/L | 酚二磺酸分光光度法 | GB/T 7480-1987 | ≤20.0 | 4.83 | 4.20 | 符合 |
| 氯化物,mg/L | 硝酸银滴定法 | GB/T 11896-1989 | ≤250 | 75 | 90 | 符合 |
| 硫酸盐,mg/L | 铬酸钡分光光度法 | HJ/T 342-2007 | ≤250 | 53 | 64 | 符合 |
| 总硬度(以CaCO3计),mg/L | EDTA 滴定法 | GB/T 7477-1987 | ≤450 | 169 | 222 | 符合 |
| 溶解性总固体,mg/L | 重量法 | CJ/T 51-2018 | ≤1000 | 365 | 462 | 符合 |
| 总大肠菌群,MPN/100mL | 酶底物法 | GB/T 5750.12-2006 | ≤3.0 | 1L | 1L | 符合 |

丰水期

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 分析方法 | 检测依据 | 检测标准 | 检测结果 | 单项判定 |
| 点位一 | 点位二 | 点位三 |
| 色度,度 | 铂-钴标准比色法 | GB/T 5750.4-2006 | ≤15 | 5L | 5L | 5L | 符合 |
| 嗅和味(无量纲) | 原水样 | 嗅气和尝味法 | GB/T 5750.4-2006 | 无 | 无 | 无 | 无 | 符合 |
| 煮沸后 | 无 | 无 | 无 | 符合 |
| 浑浊度,NTU | 目视比浊法 | GB/T 5750.4-2006 | ≤3 | 1L | IL | 1L | 符合 |
| 肉眼可见物(无量纲) | 直接观察法 | GB/T 5750.4-2006 | 无 | 无 | 无 | 无 | 符合 |
| pH(无量纲) | 电极法 | HJ 1147-2020 | 6.5~8.5 | 7.0 | 7.1 | 7.0 | 符合 |
| 总硬度(以CaCO3计),mg/L | EDTA滴定法 | GB/T 7477-1987 | ≤450 | 203 | 169 | 240 | 符合 |
| 溶解性总固体,mg/L | 重量法 | CJ/T 51-2018 | ≤1000 | 489 | 425 | 547 | 符合 |
| 耗氧量(CODMn法,以0,计),mg/L | 酸性高锰酸钾滴定法 | GB/T 5750.7-2006(1.1) | ≤3.0 | 0.77 | 0.62 | 1.02 | 符合 |
| 氨氮(以N计),mg/L | 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 | ≤0.50 | 0.134 | 0.078 | 0.190 | 符合 |
| 硝酸盐(以N计),mg/L | 酚二磺酸分光光度法 | GB/T 7480-1987 | ≤20.0 | 4.26 | 4.13 | 3.71 | 符合 |
| 亚硝酸盐(以N计),mg/L | 重氮偶合分光光度法 | GB/T 5750.5-2006 | ≤1.00 | 0.001L | 0.001L | 0.001L | 符合 |
| 硫酸盐,mg/L | 铬酸钡分光光度法 | HJ/T 342-2007 | ≤250 | 50 | 46 | 58 | 符合 |
| 氯化物,mg/L | 硝酸银滴定法 | GB/T 11896-1989 | ≤250 | 92 | 84 | 106 | 符合 |
| 挥发性酚类(以苯酚计),mg/L | 4-氨基安替比林分光光度法 | HJ 503-2009 | ≤0.002 | 0.0003L | 0.0003L | 0.0003L | 符合 |
| 氧化物,mg/L | 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 | HJ 484-2009 | ≤0.05 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 符合 |
| 氟化物,mg/L | 离子选择电极法 | GB/T 7484-1987 | ≤1.0 | 0.38 | 0.34 | 0.30 | 符合 |
| 砷,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤0.01 | 0.00012L | 0.00012L | 0.00012L | 符合 |
| 汞,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | GB/T 5750.6-2006 | ≤0.001 | 0.00007L | 0.00007L | 0.00007L | 符合 |
| 硒,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤0.01 | 0.00041L | 0.00041L | 0.00041L | 符合 |
| 铬(六价),mg/L | 二苯碳酰二肼分光光度法 | GB/T 7467-1987 | ≤0.05 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 符合 |
| 铅,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤0.01 | 0.00009L | 0.00009L | 0.00009L | 符合 |
| 镉,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤0.005 | 0.00005L | 0.00005L | 0.00005L | 符合 |
| 铁,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤0.3 | 0.00082L | 0.00082L | 0.00082L | 符合 |
| 锰,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤0.10 | 0.00145 | 0.00196 | 0.00076 | 符合 |
| 铜,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤1.00 | 0.00008L | 0.00008L | 0.00022 | 符合 |
| 锌,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤1.00 | 0.00436 | 0.00657 | 0.00958 | 符合 |
| 铝,mg/L | 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700-2014 | ≤0.20 | 0.00920 | 0.00605 | 0.00685 | 符合 |
| 阴离子表面活性剂,mg/L | 亚甲蓝分光光度法 | GB/T 7494-1987 | ≤0.3 | 0.05L | 0.05L | 0.05L | 符合 |
| 硫化物,mg/L | 亚甲基蓝分光光度法 | GB/T 16489-1996 | ≤0.02 | 0.005L | 0.005L | 0.005L | 符合 |
| 钠,mg/L | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | ≤200 | 9.96 | 7.24 | 8.94 | 符合 |
| 碘化物,mg/L | 高浓度比色法 | GB/T 5750.5-2006 | ≤0.08 | 0.02L | 0.02L | 0.02L | 符合 |
| 三氯甲烷,μg/L | 气相色谱-质谱法 | HJ 639-2012 | ≤60 | 0.4L | 0.4L | 0.4L | 符合 |
| 四氯化碳,μg/L | 气相色谱-质谱法 | HJ 639-2012 | ≤2.0 | 0.4L | 0.4L | 0.4L | 符合 |
| 苯,μg/L | 气相色谱-质谱法 | HJ 639-2012 | ≤10.0 | 0.4L | 0.4L | 0.4L | 符合 |
| 甲苯,μg/L | 气相色谱-质谱法 | HJ 639-2012 | ≤700 | 0.3L | 0.3L | 0.3L | 符合 |

