

| 控制计划编号 Control plan No | | QA-CP-018 | | | | 零件号 Part No | | 页数 Page | | 1/8 | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---|---|--------------------|---------------|-----------------|--------------------------------|--|----------------------------------|---------------------|---|-------------------|---|--|------------------------|--|----------------|---|--|
| 产品名称及描述 Product and description | | 10型14规格200mm 250mm 300mm, 衬里PU 复合双面胶水管, 两端配接头。 200mm, 250mm and 300mm hose in 10type or 14type composited fracking hose with PU in both sides and both ends coupling. Also called larger diameter composited fracking hose | | | | 核心小组 CP team | | 沙月华, 徐宏卫, 周杉鸿, 邵霞, 沈学文, 沙文林, 王金马, 刘鸣, 薛庆峰, 颜惠华, 常鸣, 王军 | | | | | | | | | | | |
| 编制 Prepare | | | | | 审核 Review | Ivan Chou | | 批准 Approval | | | 日期 Date | 2014.03.20 | | 版本 Version | A版 | | 修订 Revision | — | |
| 产品过程 序号 Process No | 过程名称/ 操作描述 Process and description | 流程图 Flow chart | 设备/工装夹具 Equipment, tooling and fixture | 特性 Characteristics | | | 特殊 工序 Special process | 方法 Method | | | | 责任部门 Rep. Dept | 不合格反应计划 Reaction plan for nonconformities | 指导文件 Reference document | | | | | |
| | | | | 编号 No. | 产品 Product | 过程 Process | | 产品/过程规范/公差 Product/process specification tolerance | 评价/测量技术 Evaluator/ measure | 样本 Sample | | | | | 控制方法 Control Method | | | | |
| | | | | | | | | 容量 Scope | 频率 Frequency | | | | | | | | | | |
| 00 | 进货检验 Incoming raw material inspection | | | | | | ★ | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 涤纶长丝 polyester filament | | | 01 | 外观 | | | 目视 | 10只/批 | 每批抽检 | 原辅材料进 货检验记录 表 5E/QCS. 2. 4- 01b | 检验科 | 退货 | 1. 大口径经 纬线材料技术 标准 5E/QCS. 2. 4- 01k 2. 原材料合 格供应商名录 | | | | | |
| | | | | 02 | 合股方式 | | | 目视 | 10只/批 | | | | | | | | | | |
| | | | | 03 | 捻向 | | | 目视 | 10只/批 | | | | | | | | | | |
| | | | | 04 | 断裂强力(均值) | | | 强力机 | 10只/批 | | | | | | | | | | |
| | | | | 05 | 断裂伸长率 | | | 强力机 | 10只/批 | | | | | | | | | | |
| | | | | 06 | 捻度(捻/10cm) | | | 强力机 | 10只/批 | | | | | | | | | | |
| 02 | PU粒子 TPU | | | 01 | 外观 | | | 核对供方 检测报告 | | 每批 | | | | 1. 塑料类原 材料进货检验 标准 5E/QCS. 2. 4- 01c 2. 合格供应 商名录 | | | | | |
| | | | | 02 | 硬度 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 03 | 含水率 | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 铜绞线 copper strand | | | 01 | 股数 | | | 目视 | 4只/批 | 型式测试 每批抽检 | | | | 铜绞线技术 标准 5E/QCS. 2. 4- 01j | | | | | |
| | | | | 02 | 断裂强力(均值) | | | 强力机 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 03 | 断裂伸长率 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 04 | 克重(g) | | | 电子秤 | | | | | | | | | | | |
| 04 | 卷盘及支架 附件 Reel and accessories | | | 01 | 焊点 | | | 目视 | 100% | 全检 | | | | 大口径四卷盘及 支架附件检验标 准5E/QCS. 2. 4- 01n | | | | | |
| | | | | 02 | 标识 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 03 | 尺寸 | | | 直尺 | | | | | | | | | | | |
| 05 | 接扣 Coupling (抱箍、卡 箍及本体) | | | 01 | 外观 | | | 目视 | MIL-STD-105E | 抽检 | | | | 进货检验规范 5E/QCS. 2. 4- 01 | | | | | |
| | | | | 02 | 尺寸 | | | 游标卡尺 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 03 | 阳极氧化层厚度 | | | 测厚仪 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 03 | 材质证明 | | | 目视 | | | | | | | | | | | |
| 06 | 接扣配件 Coupling parts (螺柱) | | | 01 | 等级 | | | 目视 | MIL-STD-105E | 抽检 | | | | | | | | | |
| | | | | 02 | 尺寸 | | | 游标卡尺 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 03 | 材质 | | | 目视 | | | | | | | | | | | |
| 修订履 历 Revision record | 序号No | 内容 Revision content | | | | | | 修订 履历 Change record | 序号No | 内容 Revision content | | | | | | | | | |
| | 1 | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |

受02控

请注意保密

FORM (E) INSPECTION
 Monthly control plan of BSL

| No. | Item | Description | Frequency | | Remarks | Status |
|-----|---------|-------------|-----------|-----|---------|--------|
| | | | Start | End | | |
| 1 | General | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

FORM (E) INSPECTION
 Monthly control plan of BSL

| No. | Item | Description | Frequency | | Remarks | Status |
|-----|---------|-------------|-----------|-----|---------|--------|
| | | | Start | End | | |
| 1 | General | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

FORM (E) INSPECTION
 Monthly control plan of BSL

| No. | Item | Description | Frequency | | Remarks | Status |
|-----|---------|-------------|-----------|-----|---------|--------|
| | | | Start | End | | |
| 1 | General | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

FORM (E) INSPECTION
 Monthly control plan of BSL

| No. | Item | Description | Frequency | | Remarks | Status |
|-----|---------|-------------|-----------|-----|---------|--------|
| | | | Start | End | | |
| 1 | General | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

FORM (E) INSPECTION
 Monthly control plan of BSL

| No. | Item | Description | Frequency | | Remarks | Status |
|-----|---------|-------------|-----------|-----|---------|--------|
| | | | Start | End | | |
| 1 | General | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

FORM (E) INSPECTION
 Monthly control plan of BSL

| No. | Item | Description | Frequency | | Remarks | Status |
|-----|---------|-------------|-----------|-----|---------|--------|
| | | | Start | End | | |
| 1 | General | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

五行材料科技(江苏)有限公司质量控制计划
Quality control plan of 5ELEM

| 控制计划编号 Control plan No | | QA-CP-018 | | | | 零件号 Part No | | | | 页数 Page | 8/8 | | | | | |
|------------------------------------|---|---|--|--------------------|---------------|-----------------|--------------------------------|---|---------------------------------|------------|------|--|---|---|-------------------------------|----------------------------|
| 产品名称及描述 Product and description | | 10型14型规格200mm 250mm 300mm, 衬里PU 复合双面胶水管, 两端配接头。 200mm 250mm and 300mm hose in 10type or 14type composited fracking hose with PU in both sides and both ends coupling. Also called larger diameter composited fracking hose | | | | 核心小组 CP team | | 沙月华, 徐宏卫, 周杉鸿, 郁霞, 沈学文, 沙义林, 王金马, 刘鸣, 薛庆峰, 潘惠华, 常鸣, 王军 | | | | | | | | |
| 编制 Prepare | | | 审核 Review | Ivan Chen | | 批准 Approval | | | 日期 Date | 2014.03.20 | | 版本 Version | A版 | 修订 Revision | — | |
| 产品过程 序号 Process No | 过程名称/ 操作描述 Process and description | 流程图 Flow chart | 设备/工装夹具 Equipment tooling and fixture | 特性 Characteristics | | | 方法 Method | | | | | | 责任部门 Rep. Dept | 不合格反应计划 Reaction plan for nonconformities | 指导文件 Reference document | |
| | | | | 编号 No | 产品 Product | 过程 Process | 特殊 工序 Special process | 产品/过程规范/公差 Product/process specification /tolerance | 评价/测量技术 Evaluate/ measure | 样本 Sample | | 控制方法 Control Method | | | | |
| | | | | | | | | 容量 Scope | 频率 Frequency | | | | | | | |
| 130 | 出货检验 Outgoing inspection | | | 10 | 重量 (kg/m) | | | | 核大口径 流转卡 | 2R/批 | 抽检 | 1、大口径出货 检验报告 5E/QD8.2.4- 09a 2、放行单 | | 检验科 | | |
| | | | | 11 | 耐压测试 | | | | 目测 | 2R/批 | 抽检 | | | | | |
| | | | | 12 | 爆破测试 | | | | 压力表 | 3R/批 | 抽检 | | | | | |
| | | | | 13 | 延伸率、膨胀率 | | | | 压力表 | 1R/批 | 抽检 | | | | | |
| | | | | 14 | 口径回弹测试 | | | | | 游标卡尺 | 1R/批 | 抽检 | 型式测试 1、工艺确认时 2、配方或原料、 设备、工艺有 重大变化 3、停产半年后 恢复时 4、正常生产每 年测试一次。 (第1、2项由 中心送样检验科 确认, 第3、4项 | | 检验科 | |
| | | | | 15 | 热空气老化 | | | | | 强力机 | | | | | | |
| | | | | 16 | 低温柔韧性 | | | | | 目视 | | | | | | |
| | | | | 17 | 耐磨性测试 | | | | | 目视 | | | | | | |
| | | | | 18 | 弯曲半径 | | | | | 目视 | | | | | | |
| 01 | | | | | | 目视 | 每根 | 每批全检 | | | | | | | | |
| 140 | 装柜 Loading in container | | 铲车 | 01 | 数量确认 | | | | 目视 | 自检 | | 装货计数记录 5E/QD7.5.5-05 | | 仓库 | 返工 报废 | 仓库管理制度 5E/Q7.5.5- 01 |
| | | | | 02 | | 装柜防护 | | | | 目视 | 自检 | | | | | |

备注: 各工序, 全检或抽检产品时, 应在相应的检验位置做记号, 并做好相应的记录。