



危险废物管理计划

单位名称（盖章）：济南德瑞丰环保化工有限公司

制 定 日 期：2022 年 8 月 2 日

计 划 期 限：2022 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日

表 1 基本信息

| | | | | | | |
|---------|-------|----------------------|---------|--------------------|---|--|
| 单位名称 | | 济南德瑞丰环保化工有限公司 | | | | |
| 单位注册地址 | | 山东省济南市章丘区水寨镇水南村 | | | 邮编 | 250208 |
| 生产设施地址 | | 山东省济南市章丘区刁镇化工产业园中氟路北 | | | | |
| 法定代表人 | | 任中明 | 行业类别与代码 | | 制造业, 化学原料和化学制品制造业, 基础化学原料制造, 有机化学原料制造 C2614 | |
| 总投资 | | 2290.0 万元 | 总产值 | | 1400.0 万元 | |
| 占地面积 | | 1.0 万平方米 | 职工人数 | | 27 位 | |
| 环保部门负责人 | | 赵书建 | 联系人 | | 刘强 | |
| 联系电话 | | 18764862192 | 传真电话 | | 0531-83554928 | |
| 电子信箱 | | 1763791658@qq.com | | | | |
| 单位网址 | | www.jndrfhg.com/ | | | | |
| | 管理部门 | 部门负责人 | 废物管理负责人 | 废物污染防治设施技术负责人及文化程度 | | |
| | 安全环保部 | 赵书建 | 赵书建 | 赵书建 | 大学 | 1、负责组织开展公司日常废物污染防治工作, 建立建全档案、台帐; 2、全面了解和掌握公司资源综合利用、废物污染现状及其变化规律和发展趋势, 了解防污设施的采购、运行、维护等情况, 为废物污染防治管理提供系统的 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | <p>技术支持，确保设施的正常安全稳定运行；</p> <p>3、完善和建立废物污染防治处理技术体系，并组织实施相关系统设施的技术完善。参与编修公司危险废物污染防治管理制度，并监督、检查、协调其实施。</p> <p>4、参加建设项目环境影响报告书(表)的会审、工程初步设计审查，监督、检查建设项目环境保护“三同时”的实施；参加工程竣工验收，防止新污染。</p> <p>5、组织危险废物污染事故调查，按</p> |
|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| | | | | | | <p>“事故四不放过”原则，向公司提出调查报告和处理建议。 6、组织开展公司废物污染防治宣传教育和培训。组织公司职工学习和贯彻国家、地方环境保护法律、法规及有关规定、条例和决议，增强员工环境保护意识。系统开展对员工的技术指导及培训，提高员工废物污染防治素质</p> |
| 规章制度 | 管理制度 | 岗位责任制度 | 安全操作规程 | 管理台账 | 培训制度 | 意外事故防范措施和应急预案 |
| | 有 ☉ 无 ● | 有 ☉ 无 ● | 有 ☉ 无 ● | 有 ☉ 无 ● | 有 ☉ 无 ● | 有 ☉ 无 ● |

| | |
|-------|--|
| 管理组织图 | |
|-------|--|

表 2 产品生产情况

| | | | | | | |
|----------|----|-----------|-------------|----|-----------|---------------|
| 原辅材料及消耗量 | 序号 | 原辅材料名称 | 上年度消耗量（吨/年） | 序号 | 原辅材料名称 | 本年度计划消耗量（吨/年） |
| | 1 | 32%氢氧化钠溶液 | 14.23 吨 | 1 | 32%氢氧化钠溶液 | 14 吨 |
| | 2 | 3-羟基-2-丁酮 | 31.6 吨 | 2 | 3-羟基-2-丁酮 | 31.1 吨 |
| | 3 | 粗品 DM | 158.45 吨 | 3 | 粗品 DM | 310 吨 |
| | 4 | 甲苯 | 4.565 吨 | 4 | 甲苯 | 8.8 吨 |
| | 5 | 乙酸铵 | 27.93 吨 | 5 | 乙酸铵 | 27.49 吨 |
| 生产设备数量 | 序号 | 设备名称 | 上年度数量（台） | 序号 | 设备名称 | 本年度数量（台） |
| | 1 | 粉碎机 | 2 | 1 | 粉碎机 | 2 |
| | 2 | 冷凝器 | 16 | 2 | 冷凝器 | 16 |
| | 3 | 溶解釜 | 5 | 3 | 溶解釜 | 5 |
| | 4 | 缩合釜 | 4 | 4 | 缩合釜 | 4 |
| | 5 | 中间釜 | 4 | 5 | 中间釜 | 4 |

| 产品及产量 | 序号 | 产品名称 | 上年度产量 (吨/年) | 序号 | 产品名称 | 本年度 计划产量 (吨/年) |
|--------------|---|-------|----------------|----|-------|----------------------|
| | 1 | 精品 DM | 150.17 吨 | 1 | 精品 DM | 280 吨 |
| | 2 | 四甲基吡嗪 | 31.49 吨 | 2 | 四甲基吡嗪 | 31 吨 |
| 生产工艺流程图及工艺说明 | <p>1、四甲基吡嗪装置生产工艺</p> <p>四甲基吡嗪主要是以 3-羟基-2-丁酮、乙酸铵、乙酸钠三水合物和碱液（氢氧化钠）经过缩合反应生成四甲基吡嗪粗品，粗品经过丙酮溶解结晶得到最终产品四甲基吡嗪。四甲基吡嗪车间共分为三个工段：缩合工段、精制工段和烘干粉碎工段。</p> <p>2、精品 DM 生产工艺</p> <p>精品 DM 生产过程为：粗品 DM 经过甲苯溶解、结晶、分离、干燥、粉碎后得到产品精品 DM，整个过程均为物理变化，不涉及化学反应。精品 DM 生产车间共分为两个工段：结晶工段和干燥粉碎工。</p> | | | | | |

表 3 危险废物产生概况（可另增页）

| 序号 | 废物名称 | 废物代码 | 废物类别 | 有害物质名称 | 物理性状 | 危险特性 | 本年度计划产生量 (吨) | 上年度实际产生量 (吨) | 来源及生产工序 |
|----|--------|------------|--------------------------------|---------------------------------|------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 | 丙酮残液 | 900-013-11 | HW11 精 (蒸) 馏残渣 | 四甲基吡 嗪、丙酮 | 液态 | 毒性 | 6 吨 | 5.2125 吨 | 四甲基吡嗪精 制工段 |
| 2 | 内塑料包装袋 | 900-041-49 | HW49 其他 废物 | DM、四甲 基吡嗪、活 性炭 | 固态 | 毒性,易燃 性 | 0.6 吨 | 0.1505 吨 | 原料袋 |
| 3 | 废包装袋 | 900-041-49 | HW49 其他 废物 | 四甲基吡 嗪、DM、 活性炭、乙 酸铵、片碱 | 固态 | 感染性,毒 性 | 3.5 吨 | 0.1433 吨 | 原料袋 |
| 4 | 冷凝废液 | 900-402-06 | HW06 废有 机溶剂与含 有机溶剂废 物 | 丙酮、四甲 基吡嗪 | 液态 | 易燃性,反 应性,毒性 | 0.15 吨 | 0 吨 | 环保处理装置 冷凝器 |
| 5 | 试剂包装物 | 900-041-49 | HW49 其他 废物 | 甲醇、微量 四甲基吡嗪 | 固态 | 毒性 | 0.2 吨 | 0.0303 吨 | 实验室化验 |
| 6 | 蒸馏残渣 | 900-013-11 | HW11 精 (蒸) 馏残渣 | 甲苯 DM | 半固体 | 毒性 | 22 吨 | 5.652 吨 | 精品 DM 装置 |
| 7 | 实验室废液 | 900-013-11 | HW11 精 (蒸) 馏残渣 | 微量四甲基 吡嗪 | 液态 | 毒性 | 0.25 吨 | 0 吨 | 实验室化验 |
| 8 | 废油漆桶 | 900-041-49 | HW49 其他 废物 | 油漆 | 固态 | 感染性,毒 性 | 0.05 吨 | 0 吨 | 粉刷机器剩下 的废油漆桶 |
| 9 | 废活性炭 | 900-405-06 | HW06 废有 | 四甲基吡 | 固态 | 毒性 | 37.3 吨 | 17.6558 吨 | 四甲基吡嗪装 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|------------|--------------------------------|------------------------------|----|-------------------------|---------|-----------|------------------|
| | | | 机溶剂与含 有机溶剂废 物 | 噻、3-羟基 -2-丁酮、 丙酮、甲苯 | | | | | 置和精品 DM 装置 |
| 10 | 污泥 | 900-409-06 | HW06 废有 机溶剂与含 有机溶剂废 物 | 聚合氯化 铝、干化泥 菌体、有机 杂质 | 固态 | 毒性 | 1.1 吨 | 0.9671 吨 | 污水处理站 |
| 11 | 污泥 | 900-042-49 | HW49 其他 废物 | 污染土壤 | 固态 | 腐蚀性,易 燃性,感染 性,反应性 | 0 吨 | 59.552 吨 | 被污染土壤 |
| 12 | 废机油 | 900-249-08 | HW08 废矿 物油与含矿 物油废物 | 矿物油 | 液态 | 易燃性,毒 性 | 0.1 吨 | 0.0234 吨 | 生产装置更换 使用的废机油 |
| | | | | | | 合计 | 71.25 吨 | 89.3869 吨 | —— |

表 4 危险废物减量化计划和措施

| 减少危险废物产生量的计划 | 序号 | 危险废物名称 | 本年度计划产生量 (吨) | 备注 |
|--------------|-------------------------------------|--------|-----------------|----------------|
| | 1 | 丙酮残液 | 6 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 2 | 内塑料包装袋 | 0.6 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 3 | 废包装袋 | 3.5 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 4 | 冷凝废液 | 0.15 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 5 | 试剂包装物 | 0.2 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 6 | 蒸馏残渣 | 22 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 7 | 实验室废液 | 0.25 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 8 | 废油漆桶 | 0.05 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 9 | 废活性炭 | 37.3 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 10 | 污泥 | 1.1 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 11 | 污泥 | 0 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 12 | 废机油 | 0.1 吨 | 优化工艺, 控制危险废物产出 |
| | 合计 | | 71.25 吨 | ——— |
| 减少危险废物危害性的计划 | 积极开展清洁生产, 规范危险废物管理, 制定应急预案, 定期组织演练。 | | | |

| | |
|------------------|--|
| 减少危险废物产生量和危害性的措施 | <p>可以包括以下几个方面：改进设计、采用先进的工艺技术和设备、使用清洁的能源和原料、改善管理、危险废物综合利用、提高污染防治水平等。</p> <p>改进设计：优化生产流程 采用先进工艺：提高原料的转化率，削减有毒物质的产生 使用清洁能源：使用符合工艺需求的有正规资质的供货商提供的原料，能源使用电或者水蒸气，禁止使用天然气 改善管理：优化车间管理流程，危废产出到出库转移整个流程要有记录 废物综合利用：交有危废处理资质的单位处理 提供污染防治水平：对员工进行危废培训教育，根据应急预案制定突发环境事件模拟演练 其他：/</p> |
|------------------|--|

表 5 危险废物转移情况

贮存措施

| | | | | | |
|---------------------------------------|------------|-------------|---------------|--------------------|-------------|
| 1、 贮存场所是否符合《危险废物贮存污染控制标准》有关要求：是 ☐ 否 ● | | | | | |
| 2、 是否按危险废物特性分类收集、贮存：是 ☐ 否 ● | | | | | |
| 3、 是否混合贮存未经安全性处置且性质不相容的危险废物：是 ● 否 ☐ | | | | | |
| 4、 是否将危险废物混入非危险废物中贮存：是 ● 否 ☐ | | | | | |
| 5、 是否通过建设项目环境影响评价审批及竣工环境保护验收： 是 ☐ 否 ● | | | | | |
| 危险废物贮存设施现状 | | | | | |
| 设施名称 | | 数量 | 类型 | 面积 | 贮存能力 |
| 危险废物贮存间 | | 1 | 贮存库 | 81 平方 | 65 吨 |
| 贮存危险废物情况 | | | | | |
| 名称 | 类别 | 拟贮存量 (吨) | 上年度贮 存量(吨) | 截至上年度年底 累计贮存(吨) | 贮存原因 |
| 废包装袋 | 900-041-49 | 3.5 吨 | 0.1433 吨 | 0.1433 吨 | 产出危废 未转移 |
| 丙酮残液 | 900-013-11 | 6 吨 | 0.339 吨 | 0.339 吨 | 产出危废 未转移 |
| 内塑料包装 袋 | 900-041-49 | 0.6 吨 | 0.1505 吨 | 0.1505 吨 | 产出危废 未转移 |
| 冷凝废液 | 900-402-06 | 0.15 吨 | 0 吨 | 0 吨 | 产出危废 未转移 |
| 试剂包装物 | 900-041-49 | 0.2 吨 | 0.0303 吨 | 0.0303 吨 | 产出危废 未转移 |
| 蒸馏残渣 | 900-013-11 | 22 吨 | 1.131 吨 | 1.131 吨 | 产出危废 未转移 |
| 实验室废液 | 900-013-11 | 0.25 吨 | 0 吨 | 0 吨 | 产出危废 未转移 |
| 废油漆桶 | 900-041-49 | 0.05 吨 | 0 吨 | 0 吨 | 产出危废 未转移 |
| 废活性炭 | 900-405-06 | 37.3 吨 | 4.0447 吨 | 4.0447 吨 | 产出危废 未转移 |
| 污泥 | 900-409-06 | 1.1 吨 | 0.0886 吨 | 0.0886 吨 | 产出危废 未转移 |
| 废机油 | 900-249-08 | 0.1 吨 | 0.0234 吨 | 0.0234 吨 | 产出危废 未转移 |
| 贮存过程中采取的污染防治和事故预防措施 | | | | | |
| 每日巡检，检查危险废物贮存间内危废情况 | | | | | |

| | |
|------|---|
| 运输措施 | <p>1、运输过程中是否遵守危险货物运输管理的规定：是 ☐ 否 ●</p> <p>2、是否按危险废物特性分类运输：是 ☐ 否 ●</p> <p>3、是否委托运输：是 ☐ 否 ●</p> <p>4、单位名称：榆林市富强货运有限责任公司 运输资质：6100390708</p> <p>运输过程中采取的污染防治措施（如自行运输危险废物的，还应包括工具种类、载重量、使用年限等）</p> <p>1、在装载的时候合理摆放、严禁超高超宽，以免在运输中掉落，并对装载物进行包装固定，以防止掉落。</p> <p>2、在装车时派人监管，在运输时，整车密封，严格杜绝危废洒落和飘散。</p> |
| 转移计划 | <p>包括拟转移危险废物种类、数量，拟接收危险废物的单位等</p> <p>1、废活性炭 37.3 吨 2、丙酮残液 6 吨 3、蒸馏残渣 22 吨 4、污泥 1.1 吨 5、废包装袋 3.5 吨 6、内塑料包装袋 0.6 吨 7、试剂包装物：0.1 吨、8 废机油：0.1 吨 9、废油漆桶：0.05 吨、10 实验室废液：0.1 吨、11 冷凝废液：0.15 吨</p> <p>接收单位：光大环保危废处置（淄博）有限公司（淄博危证 13 号）</p> |

表 6 危险废物自行利用/处置措施（可另增页）

| | | | | |
|----------------------|-----|------------|------------------|---------------|
| 设施名称 | | 无 | 设施类别 (利用处置方式) | |
| 设施地址 | | | 总投资（万元） | |
| 设计能力 | | 吨/年 | 设计使用年限 | 年 |
| 投入运行时间 | | 年 | 运行费用 | 万元 |
| 主要设备及数量 | | | | |
| 危险废物利用处置效果 | | | | |
| 是否定期监测污染物排放情况 | | | 污染物排放达标情况 | |
| 危险废物自行利用处置情况 | 序号 | 自行利用处置废物名称 | 本年度计划利用处置量（吨） | 上年度实际利用处置量（吨） |
| | | | | |
| | 合计： | | | |
| 危险废物自行利用处置工艺流程图及工艺说明 | | | | |
| 二次环境污染控制和事故预防措施 | | | | |

表 7 危险废物委托利用/处置措施（可另增页）

| 序号 | 危险废物委托利用处置单位名称 | 许可证编号 | 危险废物的名称 | 利用处置方式 | 本年度计划委托利用处置量（吨） | 上年度实际委托利用处置量（吨） |
|----|------------------|------------|---------|--------|-----------------|-----------------|
| 1 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 丙酮残液 | D10 | 6 吨 | 0 吨 |
| 2 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 丙酮残液 | D10 | 6 吨 | 5.7635 吨 |
| 3 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 废包装袋 | D10 | 3.5 吨 | 0 吨 |
| 4 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 废包装袋 | D10 | 3.5 吨 | 0 吨 |
| 5 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 废活性炭 | D10 | 37.3 吨 | 0 吨 |
| 6 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 废活性炭 | D10 | 37.3 吨 | 18.0386 吨 |
| 7 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 废机油 | D10 | 0.1 吨 | 0 吨 |
| 8 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 废机油 | D10 | 0.1 吨 | 0 吨 |
| 9 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 废油漆桶 | D10 | 0.05 吨 | 0 吨 |

| | | | | | | |
|----|------------------|------------|--------|-----|--------|----------|
| 10 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 废油漆桶 | D10 | 0.05 吨 | 0 吨 |
| 11 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 冷凝废液 | D10 | 0.15 吨 | 0 吨 |
| 12 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 冷凝废液 | D10 | 0.15 吨 | 0 吨 |
| 13 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 内塑料包装袋 | D10 | 0.6 吨 | 0 吨 |
| 14 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 内塑料包装袋 | D10 | 0.6 吨 | 0 吨 |
| 15 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 实验室废液 | D10 | 0.25 吨 | 0 吨 |
| 16 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 实验室废液 | D10 | 0.1 吨 | 0 吨 |
| 17 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 试剂包装物 | D10 | 0.2 吨 | 0 吨 |
| 18 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 试剂包装物 | D10 | 0.08 吨 | 0 吨 |
| 19 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 污泥 | D10 | 0 吨 | 59.552 吨 |

| | | | | | | |
|-----|------------------|------------|------|-----|-----------|------------|
| 20 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 污泥 | D10 | 1.1 吨 | 0 吨 |
| 21 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 污泥 | D10 | 1.1 吨 | 0.9953 吨 |
| 22 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危废临 13 号 | 蒸馏残渣 | D10 | 22 吨 | 0 吨 |
| 23 | 光大环保危废处置（淄博）有限公司 | 淄博危证 13 号 | 蒸馏残渣 | D10 | 22 吨 | 7.479 吨 |
| 合计： | | | | | 142. 23 吨 | 91. 8284 吨 |

表 8 环境监测情况

| | |
|------------------------|--|
| 危险废物利用/处置设施运行过程相关参数的监测 | <p>利用处置设施运行参数监测情况</p> <p>无</p> |
| | <p>污染物监测指标及频次</p> <p>废气：颗粒物、丙酮、硫化氢、氨、臭气浓度、VOCs、甲苯、 废水：pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、色度、甲苯 噪声： 检测时间：每月和每季度</p> |
| | <p>自行监测情况</p> <p>公司配备氨氮测定仪、COD 测定仪、便携式可燃气体速测仪，化验室人员具有检测资质</p> |
| | <p>委托监测情况</p> <p>与济南万安检测评价技术有限公司签订合同，委托其每月来厂检测一次</p> |

表 9 上年度管理计划回顾

| | |
|----------|---|
| 检查、监测和公开 | <p>上年度各级环保部门检查、环境监测、信息公开情况（包括检查时间、存在的问题、下一步措施；环境监测达标情况和原因分析；信息公开内容）</p> <p>环保部门每月不定期检查，对废水排放口取样，现场危险废物的存放、台账的记录检查，对存在的问题，公司积极配合，马上进行整改，信息公开率 100%</p> |
| 危险废物比较分析 | <p>上年度实际产生的危险废物数量、种类、转移、利用处置情况，并与上年度管理计划对比分析</p> <p>年度实际产生：废活性炭 HW06：17.6558t、丙酮残液 HW11：5.2125t、蒸馏残渣 HW11：5.652t、内塑料包装袋 HW49：0.1505t、废包装袋 HW49：0.1433t、试剂包装物 HW49：0.0303t、污泥 HW49：59.552t 污泥 HW06：0.9671t、废机油 HW08：0.0234t</p> <p>委托处置转移：废活性炭 HW06：18.0386 吨、丙酮残液 HW11：5.7635 吨、污泥 HW49：59.552 吨、蒸馏残渣 HW11：7.479 吨、污泥 HW06：0.9953 吨</p> <p>剩余贮存：废活性炭 HW06：4.0447t、丙酮残液 HW11：0.339t、蒸馏残渣 HW11：1.131t、内塑料包装袋 HW49：0.1505t、废包装袋 HW49：0.1086t、试剂包装物 HW49：0.0303t、污泥 HW06：0.0886t、废机油 HW08：0.0234t</p> |
| 管理制度执行情况 | <p>危险废物经营许可证制度 是否将危险废物委托给有资质的单位收集、贮存、利用、处置：是 ☐ 否 ● 是否与有资质单位签订危险废物利用处置合同/协议：是 ☐ 否 ● 是否对危险废物许可证进行审查确认：是 ☐ 否 ●</p> <p>危险废物转移审批制度 转移危险废物是否经过环保部门批准：是 ☐ 否 ●</p> <p>危险废物转移联单制度 是否按照规定填写危险废物转移联单：是 ☐ 否 ●</p> <p>危险废物识别标志制度 危险废物的收集、贮存、处置设施场所是否设置危险废物识别标志：是 ☐ 否 ● 危险废物的容器和包装物是否设置危险废物标签：是 ☐ 否 ●</p> <p>危险废物建立台账登记制度 是否按照国家规定建立危险废物台账：是 ☐ 否 ●</p> <p>建设项目固废污染防治设施环境影响评价及验收制度 危险废物收集、贮存、处置等污染防治设施是否通过环评审批：是 ☐ 否 ● 上述危险废物相关污染防治设施是否与主体工程同时通过环保验收：是 ☐ 否 ●</p> |

生效时间：2022-08-02 08:18:50