# 3R water planning and permissions worksheet

Reduce → reuse → recycle, with a traceable project file.

## 1. Define the boundary

Site / production period / product mix / meter coverage. Separate measured values, estimates and missing data. Use net external flows here; prepare gross hydraulic loops separately for equipment sizing.

| Stream / $m^3$ per day | Measured / estimated | Meter or evidence |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

## 2. Try this illustrative net balance

Baseline 1,000 → reduction 100 → direct reuse 120 → recycled return 180 = freshwater 600 $m^3$/day. Process loss 60 + final discharge 540 = 600. Savings 40%. Do not add internal recirculation again as a freshwater saving.

| Reduction / reuse option | Accepted use and quality | Owner / next check |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

## 3. Prepare the permission file

Record the site-specific authority, instrument, application reference, conditions and review date. Confirm current WARPO forms and applicable DoE / local permissions. This worksheet is not an official application or an approval.

| Authority / requirement | Evidence / condition | Owner / date |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

# 3R ওয়াটার প্ল্যানিং ও পারমিশন ওয়ার্কশিট

ট্রেসেবল প্রজেক্ট ফাইলের সঙ্গে রিডিউস  রিইউজ  রিসাইকেল।

## ১. বাউন্ডারি নির্ধারণ করুন

সাইট / প্রোডাকশন পিরিয়ড / প্রোডাক্ট মিক্স / মিটার কভারেজ। মাপা, অনুমান করা ও অনুপস্থিত ডেটা আলাদা করুন। এখানে নেট এক্সটার্নাল ফ্লো ব্যবহার করুন; ইকুইপমেন্ট সাইজিংয়ে গ্রস হাইড্রলিক লুপ আলাদা করুন।

| স্ট্রিম / $m^3$ প্রতি দিন | মাপা / অনুমান | মিটার বা প্রমাণ |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

## ২. ইলাস্ট্রেটিভ নেট ব্যালান্স অনুশীলন করুন

বেসলাইন 1,000 − রিডাকশন 100 − ডাইরেক্ট রিইউজ 120 − রিসাইকেলড রিটার্ন 180 = ফ্রেশওয়াটার 600 $m^3$/day। প্রসেস লস 60 + ফাইনাল ডিসচার্জ 540 = 600। সেভিং 40%। ইন্টারনাল রিসার্কুলেশন আবার ফ্রেশওয়াটার সেভিং হিসেবে যোগ করবেন না।

| রিডাকশন / রিইউজ বিকল্প | অনুমোদিত ব্যবহার ও কোয়ালিটি | দায়িত্ব / পরবর্তী যাচাই |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

## ৩. পারমিশন ফাইল তৈরি করুন

সাইট অনুযায়ী কর্তৃপক্ষ, আইন/বিধি, আবেদনের রেফারেন্স, শর্ত ও রিভিউয়ের তারিখ লিখুন। বর্তমান ওয়ারপো ফরম এবং প্রযোজ্য DoE / স্থানীয় অনুমতি যাচাই করুন। এই ওয়ার্কশিট সরকারি আবেদন বা অনুমোদন নয়।

| কর্তৃপক্ষ / প্রয়োজন | প্রমাণ / শর্ত | দায়িত্ব / তারিখ |
|---|---|---|
| | | |
| | | |