

## #9 Prosty Jurli

---

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **25**
- SRM **3.6**
- Styl **Kölsch**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

### Kroki

- Temp **45 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **49.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **45C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (79.5%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.4 kg (9.1%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.4 kg (9.1%)	79 %	10
Ziarno	Sauermalz	0.1 kg (2.3%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	13 %
Gotowanie	Magnum	5 g	15 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Tettnang	30 g	15 min	3.6 %