

## #5 Marcowy Jurli

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **25**
- SRM **6.4**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **1 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **76C**
- Wyladuj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (31.7%)	79 %	10
Ziarno	Pilzneński	2 kg (31.7%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	2 kg (31.7%)	80 %	16
Ziarno	Carahell	0.2 kg (3.2%)	77 %	26
Ziarno	Zakwaszający	0.1 kg (1.6%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	15 g	60 min	6.6 %
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	20 g	60 min	5.4 %
Gotowanie	Tradition	10 g	20 min	6.6 %
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	10 g	20 min	5.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Wyeast 2308 Munich Lager	Lager	Płynne	125 ml	---
-----------------------------	-------	--------	--------	-----