

## Marcowe

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **25**
- SRM **6.5**
- 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.3 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **39 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.8 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **39 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (38.5%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	2 kg (30.8%)	80 %	20
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (15.4%)	79 %	10
Ziarno	Carahell	0.5 kg (7.7%)	77 %	26
Ziarno	Briess - Wheat Malt, White	0.5 kg (7.7%)	85 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	35 g	60 min	7 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Tradition	70 g	5 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
W-34/70	Lager	Suche	22 g	---