

## Marcowe

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **33**
- SRM **8.5**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12.5 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **79 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyladuj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.7 kg (59.6%)	79 %	10
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (17.5%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.5 kg (17.5%)	80 %	4
Ziarno	Crystal 150	0.15 kg (5.3%)	70 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	25 g	60 min	4.7 %
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	25 g	15 min	4.7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11 g	Fermentis