

## Marcowe

---

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **35**
- SRM **10.8**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### 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 **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (50%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (33.3%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 30	1 kg (16.7%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	hallertauer taurus	25 g	50 min	14 %
Na zimno	hallertauer taurus	25 g	12 dni	14 %