

## Marcowe g

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **32**
- SRM **6.7**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **25 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.3 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (60%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.67 kg (25%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 30	1 kg (15%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	25 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	25 g	10 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	58.33 ml	Fermentum Mobile