

## Marcowe

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **32**
- SRM **10.5**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Wiedeński	5 kg (80%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (16%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.05 kg (0.8%)	68 %	1200
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (3.2%)	79 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	11 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	30 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	15 g	0 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	10 g	0 min	4.5 %

### Drożdże

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

Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	200 ml	Fermentis
------------------	-------	--------	--------	-----------