

## Marcowe

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **24**
- SRM **9**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **14 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **75 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **8.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.7 kg (77.1%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.6 kg (17.1%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (5.7%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tettnang	12 g	60 min	4 %
Gotowanie	Tettnang	10 g	30 min	4 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	10 g	30 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	125 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min
------------	----------------	-----	-----------	--------