

## Marcowe

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **25**
- SRM **10.3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **73.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **2.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1.5 kg (50%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.6 kg (20%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (16.7%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.2 kg (6.7%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (6.7%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	20 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager	Lager	Gęstwa	800 ml	Mangrove Jack's

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	chlorek wapnia	4 g	Gotowanie	70 min
Klarowanie	mech irlandzki	3 g	Gotowanie	15 min