

## BA Marcowe 13 blg

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **23**
- SRM **5.7**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.2 kg (60.4%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.8 kg (15.1%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (5.7%)	78 %	4
Ziarno	Caramunich® typ I	0.2 kg (3.8%)	73 %	80
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.4 kg (7.5%)	80 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (7.5%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mount Hood	30 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Relax	10 g	60 min	3.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Relax	20 g	15 min	3.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlfloc	1.25 g	Gotowanie	10 min