

# Marcowe Oktoberfestbier

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **20**
- SRM **5.5**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **550 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **577.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **706.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **345 L**
- Całkowita objętość zacieru **460 L**

## Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **345 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **476.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **706.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pilsner® 2,5-4,5 EBC Weyermann	80 kg (69.6%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	21 kg (18.3%)	80 %	16
Ziarno	Cara-Pils/Dextrine	8 kg (7%)	80 %	4
Ziarno	Caramunich® typ I	6 kg (5.2%)	80 %	80

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mount Hood	500 g	50 min	5.5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	300 g	50 min	5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	500 g	10 min	5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
W 34/70	Lager	Suche	500 g	---