

# Oby nie wyszło bock'iem

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **25**
- SRM **15.4**
- Styl **Traditional Bock**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **13 L**

## Kroki

- Temp **53 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.9 L** wody do zacierania do **58.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wystadzaj używając **6.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski	1.5 kg (48.4%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Pilzneński	0.5 kg (16.1%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (16.1%)	79 %	10
Ziarno	Red ale	0.5 kg (16.1%)	75 %	70
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (3.2%)	78 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	10 g	30 min	11.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	40 g	10 min	3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	150 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	1.5 g	Gotowanie	7 min

### Notatki

- Wysładzać w małym fermentorze  
*16 lut 2024, 21:16*