

# Koziółek

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **27**
- SRM **27.8**
- Styl **Traditional Bock**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **60 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **66 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **81.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **60 L**
- Całkowita objętość zacieru **80 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **60 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **41.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **81.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	10 kg (50%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	5 kg (25%)	79 %	16
Ziarno	Caraaroma	1 kg (5%)	78 %	400
Ziarno	Weyermann caramunich	1 kg (5%)	80 %	90
Ziarno	Crystal II	1 kg (5%)	80 %	200
Ziarno	Melanoidowy	1 kg (5%)	80 %	70
Ziarno	Biscuit Malt	1 kg (5%)	79 %	45

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	100 g	60 min	5.4 %
Gotowanie	Hersbrucker	40 g	60 min	4.3 %
Gotowanie	Hersbrucker	50 g	20 min	4.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager	Lager	Suche	40 g	Mangrove Jack's
---------------------------------------	-------	-------	------	-----------------

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	15 g	Gotowanie	10 min

### Notatki

- Dekokcja: 1/3 zacieru  
72 st. C - 10min.  
100 st. C - 15min.

Zadanie drożdży: 10-12st. C  
7 gru 2016, 18:30