

## B D

- Gęstość **12.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **28**
- SRM **10**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **70 min**
- Temp **80 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **80C**
- Wyladuj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.25 kg (50%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	0.5 kg (11.1%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (11.1%)	79 %	16
Ziarno	karmelowy bursztynowy	0.5 kg (11.1%)	70 %	50
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.35 kg (7.8%)	74 %	3
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.4 kg (8.9%)	75 %	59

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	60 min	10 %
Gotowanie	Sybilla	20 g	30 min	3.5 %
Gotowanie	Sybilla	10 g	10 min	3.5 %
Gotowanie	Challenger	10 g	10 min	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	500 ml	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	cukier	400 g	Gotowanie	20 min
Dodatek smakowy	rodzynki	100 g	Gotowanie	10 min