

## bro

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **32**
- SRM **14.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (72.7%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (9.1%)	79 %	16
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (9.1%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (9.1%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Summit	15 g	40 min	15.8 %
Gotowanie	Equinox	7 g	40 min	13.1 %
Whirlpool	Simcoe	10 g	0 min	13.2 %
Whirlpool	Summit	10 g	0 min	15.8 %
Whirlpool	Cascade	20 g	0 min	6 %
Whirlpool	Citra	10 g	0 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis