

## Z tego co zostało

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV **7.5 %**
- IBU **42**
- SRM **8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **73 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.6 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4.4 kg (53.7%)	85 %	7
Ziarno	Pilzneński	2 kg (24.4%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (12.2%)	85 %	4
Ziarno	Caraamber	0.5 kg (6.1%)	75 %	59
Ziarno	Caramunich® typ I	0.3 kg (3.7%)	73 %	80

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	12.8 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	15.8 %
Gotowanie	Equinox	10 g	30 min	13.1 %
Gotowanie	Azacca	15 g	15 min	10.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	100 ml	---