

## Warsztaty Kraków - 09.05.21r

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **42**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	2.5 kg (62.5%)	80 %	8
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.5 kg (37.5%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	8.7 %
Gotowanie	Sladek	15 g	15 min	8.15 %
Aromat (koniec gotowania)	Sladek	35 g	1 min	8.15 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis