

## KIELCE 18.03.2023

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **28**
- SRM **9.3**
- 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 **65 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **98 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.7 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **18.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3.5 kg (89.5%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.25 kg (6.4%)	70 %	299
Ziarno	Pszeniczny	0.16 kg (4.1%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	15 g	60 min	11.09 %
Gotowanie	Chinook	20 g	10 min	11.09 %
Gotowanie	Chinook	34 g	1 min	11.09 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Suche	11 g	Danstar