

## Test

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **28**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **25 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.75 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.9 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **0 min**
- Temp **67 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.3 L** wody do zacierania do **54C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **0 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	1.5 kg (42.1%)	81 %	5
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	1.5 kg (42.1%)	85 %	7
Ziarno	Oats, Flaked	0.5 kg (14%)	80 %	2
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.06 kg (1.7%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	5 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Citra	5 g	0 min	13.5 %
Whirlpool	Citra	15 g	30 min	13.5 %
Whirlpool	Amarillo	15 g	30 min	9.5 %
Na zimno	Citra	10 g	3 dni	13.5 %
Na zimno	Amarillo	10 g	3 dni	9.5 %
Na zimno	Citra	28 g	3 dni	13.5 %
Na zimno	Amarillo	25 g	3 dni	9.5 %

## Drożdże

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