

## Pale Ale

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **56**
- SRM **4.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **44 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **52.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **41.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.2 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **32 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **52.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) US	8.8 kg (84.6%)	79 %	4
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.3 kg (2.9%)	75 %	30
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (4.8%)	80 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.8 kg (7.7%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	60 min	13 %
Whirlpool	Mosaic	75 g	30 min	10 %
Whirlpool	Simcoe	75 g	30 min	13.2 %
Na zimno	Simcoe	125 g	1 dni	13.2 %
Na zimno	Mosaic	125 g	1 dni	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	33 g	Fermentis