

## Pale Ale

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **44**
- SRM **7.2**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **30 min**
- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (80%)	80 %	5
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	1 kg (20%)	75 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	16.3 g	60 min	6.8 %
Gotowanie	Oktawia	14 g	60 min	8.7 %
Gotowanie	Cascade	20 g	60 min	5.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	40 g	5 min	5.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Inne	Witamina C	4 g	Fermentacja burzliwa	14 dni