

## American Pale ale

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **32**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.8 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.1 L** wody do zacierania do **76.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5.5 kg (82.1%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1 kg (14.9%)	80 %	16
Ziarno	carmelowy	0.2 kg (3%)	80 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	30 g	35 min	10.5 %
Gotowanie	Cascade	30 g	15 min	6 %
Whirlpool	Cascade	20 g	0 min	6 %
Na zimno	Cascade	50 g	5 dni	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	200 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Mech irlandzki	10 g	Gotowanie	15 min
------------	----------------	------	-----------	--------