

## American IPA v3 #82

---

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **64**
- SRM **6.7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.42 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.9 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **75 C**, Czas **7 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **70.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **7 min** w **75C**
- Wyladuj używając **12.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking - pilzneński	1.135 kg (19.4%)	80 %	4
Ziarno	Mep©Ale	3.615 kg (61.8%)	82.1 %	5.5
Ziarno	Bruntal - pszeniczny	0.6 kg (10.3%)	83 %	5
Ziarno	Viking - monachijski I	0.3 kg (5.1%)	78 %	16
Ziarno	Chateau - cara gold	0.2 kg (3.4%)	78 %	120

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	22 g	60 min	14.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus	25 g	15 min	12.4 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	25 g	10 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	25 g	5 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	26.5 g	1 min	13.5 %
Na zimno	Centennial	30 g	5 dni	9.5 %
Na zimno	Amarillo	30 g	5 dni	8.8 %

Na zimno	Simcoe	30 g	5 dni	13.2 %
----------	--------	------	-------	--------

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Gęstwa	150 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips piwowarski	2 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	chlorek wapnia [ml]	3.44 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	kwask mlekowy 80% [ml]	3.72 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	sól epsom	1.5 g	Zacieranie	---
Klarowanie	mech irlandzki	3 g	Gotowanie	5 min