

# American IPA

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **52**
- SRM **6.7**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

## Kroki

- Temp **54 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **80 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.7 L** wody do zacierania do **59.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **54C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **80C**
- Wystadzaj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.5 kg (76.3%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.6 kg (10.2%)	80 %	16
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.2 kg (3.4%)	73 %	120
Ziarno	Pszeniczny	0.6 kg (10.2%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Cascade	25 g	20 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	10 min	12 %
Na zimno	Cascade	25 g	5 dni	6 %
Na zimno	Citra	25 g	5 dni	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis
--------------	-----	-------	------	-----------