

# American IPA Pierwszy raz zacieram

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **63**
- SRM **9.3**
- Styl **American IPA**

## 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 **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **69 C**, Czas **70 min**
- Temp **75.6 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **70 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75.6C**
- Wyladuj używając **13.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.1 kg (71.9%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.8 kg (14%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.6 kg (10.5%)	79 %	22
Ziarno	Caramunich Malt	0.2 kg (3.5%)	71.7 %	110

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	45 min	15.5 %
Gotowanie	Green Bullet	25 g	45 min	11 %
Gotowanie	Green Bullet	25 g	5 min	10.5 %
Gotowanie	Centennial	30 g	1 min	10.5 %
Na zimno	Mosaic	50 g	10 dni	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	20 g	Safale