

## BRO #002.ver.2. American IPA

---

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **47**
- SRM **6.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **60 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **63 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **75.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **54.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **73.2 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **54.9 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **39.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **75.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	10.95 kg (59.8%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5.47 kg (29.9%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1.13 kg (6.2%)	85 %	4
Ziarno	Caramunich® typ I	0.75 kg (4.1%)	73 %	80

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Eureka!	25 g	60 min	18 %
Gotowanie	HBC 342	25 g	20 min	10.5 %
Gotowanie	Citra	50 g	3 min	13.5 %