

## #15 Session IPA

- Gęstość **10.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **69**
- SRM **6.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **44 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **50.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.2 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **37 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **50.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg (44.1%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.5 kg (22.1%)	80 %	16
Ziarno	melanoidynowy	0.3 kg (4.4%)	80 %	70
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2 kg (29.4%)	79 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Pacific Gem	10 g	60 min	15.8 %
Gotowanie	Pacific Gem	10 g	55 min	15.8 %
Gotowanie	Pacific Gem	10 g	50 min	15.8 %
Gotowanie	Pacific Gem	10 g	45 min	15.8 %
Gotowanie	Pacific Gem	10 g	40 min	15.8 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	50 min	12.9 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	45 min	12.9 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	40 min	12.9 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	35 min	12.9 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	30 min	12.9 %

Gotowanie	Willamette	5 g	30 min	5.4 %
Gotowanie	Willamette	5 g	25 min	5.4 %
Gotowanie	Willamette	5 g	20 min	5.4 %
Gotowanie	Willamette	5 g	15 min	5.4 %
Gotowanie	Willamette	10 g	10 min	5.4 %
Gotowanie	Willamette	10 g	5 min	5.4 %
Gotowanie	Willamette	10 g	0 min	5.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis