

## #13 Belgian IPA

- Gęstość **15.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **89**
- SRM **12.2**
- Styl **Belgian IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.6 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.2 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **18.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (40.5%)	79 %	4
Ziarno	Pszeniczny	2 kg (27%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (27%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (2.7%)	70 %	299
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.2 kg (2.7%)	81 %	53

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	70 g	60 min	13 %
Gotowanie	Centennial	10 g	60 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	30 g	5 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	30 g	5 min	10.5 %
Na zimno	Centennial	30 g	8 dni	10.5 %
Na zimno	Perle	23 g	8 dni	7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Ale	Suche	11.5 g	Safbrew