

## Rodzynek [Imperial Brown Ale]

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **44**
- SRM **30.5**
- Styl **American Brown Ale**

### 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **11.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (41.4%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (27.6%)	79 %	10
Ziarno	Bestmalz - Special X	1 kg (13.8%)	75 %	400
Ziarno	Castle Malting - Crystal 150	0.5 kg (6.9%)	78 %	150
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.5 kg (6.9%)	75 %	150
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.25 kg (3.4%)	100 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Cascade	20 g	30 min	6 %
Gotowanie	Cascade	15 g	15 min	6 %
Gotowanie	Cascade	15 g	5 min	6 %
Gotowanie	Cascade	30 g	0 min	6 %
Whirlpool	Cascade	20 g	15 min	6 %
Na zimno	Enigma (AUS)	100 g	3 dni	17.2 %

## Drożdże

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