

## Session Rye IPA

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **38**
- SRM **3.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2.1 kg (58.3%)	82 %	4
Ziarno	Żytni - Viking Malt	1.5 kg (41.7%)	80 %	9

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	14.5 %
Gotowanie	Amarillo	5 g	20 min	7.1 %
Gotowanie	Cascade	5 g	20 min	6.9 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	5 min	7.1 %
Gotowanie	Cascade	5 g	5 min	6.9 %
Gotowanie	Simcoe	5 g	5 min	11.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	20 g	5 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	5 min	6.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	10 g	5 min	11.5 %
Whirlpool	Amarillo	30 g	0 min	7.1 %
Whirlpool	Cascade	20 g	0 min	6.9 %

Whirlpool	Simcoe	10 g	0 min	11.5 %
Na zimno	Amarillo	35 g	4 dni	7.1 %
Na zimno	Cascade	25 g	4 dni	6.9 %
Na zimno	Simcoe	20 g	4 dni	11.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Płynne	500 ml	Fermentum Mobile
Starter, piwo w celu uzyskania gęstwy do wykorzystania w mocniejszym piwie.				

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min

### Notatki

- Chmiele na zimno gdy temperatura spadnie poniżej 80 stopni, na 20 minut.  
5 lut 2019, 22:35