

## # 112 American Rye IPA

- Gęstość **9.8 BLG**
- ABV **3.8 %**
- IBU **35**
- SRM **3.4**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **19.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2.7 kg (60%)	82 %	4
Ziarno	Weyermann - Rye Malt	1.5 kg (33.3%)	85 %	7
Ziarno	Malteurop Wheat	0.3 kg (6.7%)	86.8 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	10 min	10 %
Gotowanie	Mosaic	15 g	0 min	10 %
Na zimno	Mosaic	25 g	4 dni	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	200 ml	Danstar