

## rye apa

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **44**
- SRM **3.7**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **18 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **36.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.2 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.4 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 67C**
- Wystadzaj używając **24.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **36.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Maris Otter Extra Crisp	3 kg (51.7%)	83 %	5
Ziarno	Żytni Steinbach	2 kg (34.5%)	85 %	5
Ziarno	Rye, Flaked	0.8 kg (13.8%)	78.3 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	25 g	60 min	12 %
Gotowanie	Chinook	25 g	15 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	50 g	1 min	10 %
chmiel dodany na 0 min ,po minucie chłodzenie do 80*C przerwa 15 min ,dalsze chłodzenie				
Aromat (koniec gotowania)	Galaxy	50 g	1 min	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	50 g	1 min	10.5 %
Na zimno	Mosaic	50 g	3 dni	10 %
Na zimno	Centennial	50 g	3 dni	10.5 %
Na zimno	Galaxy	50 g	3 dni	15 %

### Dodatki

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