

## Rye ALE

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **72**
- SRM **3.6**
- Styl **American Pale 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 **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.7 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	4.7 kg (79.7%)	80.5 %	2
Ziarno	Briess - Rye Malt	1.2 kg (20.3%)	81 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Galaxy	25 g	60 min	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Galaxy	15 g	15 min	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	25 g	15 min	6 %
Whirlpool	Galaxy	10 g	30 min	15 %
Whirlpool	Cascade	25 g	30 min	6 %

### Drożdze

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