

## Rye APA

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **36**
- SRM **6.2**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (22.5%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1 kg (22.5%)	80 %	16
Ziarno	Żytni	0.75 kg (16.9%)	85 %	8
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (11.2%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Carawheat	0.25 kg (5.6%)	77 %	97
Ziarno	Płatki żytnie	0.8 kg (18%)	60 %	3
Ziarno	otręby żytnie	0.15 kg (3.4%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	11.5 %
Gotowanie	Zula	30 g	10 min	8.3 %
Aromat (koniec gotowania)	HBC 472 Experimental	30 g	5 min	9.3 %
Whirlpool	sultana	20 g	0 min	13.8 %
Na zimno	sultana	30 g	1 dni	13.8 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis