

## Light Rye APA

- Gęstość **8.5 BLG**
- ABV **3.3 %**
- IBU **13**
- SRM **3.7**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.3 L**

### Kroki

- Temp **72 C**, Czas **65 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.9 L** wody do zacierania do **80.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **65 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **21.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Żytni	1.5 kg (44.1%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.5 kg (44.1%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.25 kg (7.4%)	70 %	30
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.15 kg (4.4%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	8 g	30 min	9.5 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	10 min	9.5 %
Gotowanie	Cascade	10 g	10 min	6 %
Whirlpool	Cascade	20 g	20 min	6 %
Whirlpool	Amarillo	20 g	20 min	9.5 %

### Drożdże

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