

## Warka 13 - Prawie APA 25.08.2023

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **21**
- SRM **5.7**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **38 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **43.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **52.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **76.5 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **42.2 L**

### Kroki

- Temp **70 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.4 L** wody do zacierania do **78.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **31.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **52.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	8.67 kg (80.1%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carared	0.39 kg (3.6%)	75 %	45
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (4.6%)	78 %	4
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.47 kg (4.3%)	81 %	53
Ziarno	Płatki owsiane	0.8 kg (7.4%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	30 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	50 g	10 min	9.5 %
Na zimno	Amarillo	100 g	3 dni	9.5 %
Na zimno	Citra	150 g	3 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	23 g	---

## Notatki

- Zasymp w temp. 76 stopni C. Po zasypie spadek temperatury do 70,5 stopnia.  
Płatki owsiane błyskawiczne dodano w 30 min. zacierania - spadek temperatury do 67 stopni.  
W 50 minucie zacierania podgrzew do 70 stopni.  
Wysładzano w 2 fermentorach - woda temperatura 76-80 stopni. BLG po wysładzaniu 11,5.  
Gotowanie ok. 1h.  
Brzeczka chłodzona przez noc na dworze. Po 12 godzinach temperatura spadła do 25,5 stopnia.  
Drożdże zadano w temp 24,5 stopnia. Fermentacja w lodówce w temp 15 stopni (temperatura zewnętrzna).  
Po 5 dniach zwiększono do 16 stopni.  
*4 sie 2022, 21:31*