

## Apka nr 3

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **57**
- SRM **4.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **45 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Bestt Pale Ale	4.8 kg (96%)	80.5 %	6
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (4%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	25 g	45 min	12 %
Gotowanie	Cascade	25 g	45 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	5 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	5 min	12 %
Whirlpool	Citra	30 g	20 min	12 %
Whirlpool	Cascade	20 g	20 min	6 %
Na zimno	Chinook	10 g	5 dni	13 %
Na zimno	Amarillo	60 g	5 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips piwowarski	4 g	Zacieranie	30 min
Klarowanie	Irish Moss	5 g	Gotowanie	15 min