

## ZACIERAPA\_3

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **42**
- SRM **4.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **15.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	5 kg (83.3%)	80 %	7
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (16.7%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	10 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	CITRA	15 g	30 min	14.1 %
Gotowanie	CITRA	15 g	15 min	14.1 %
Gotowanie	Cascade_pl	15 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Citra	10 g	5 min	14.1 %
Gotowanie	Cascade_pl	10 g	5 min	4.5 %
Gotowanie	Cascade_pl	10 g	0 min	4.5 %
Whirlpool	Citra	10 g	-3 min	14.1 %
Na zimno	CITRA	50 g	4 dni	14.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

us-05	Ale	Gęstwa	100 ml	ROBOT
-------	-----	--------	--------	-------