

## KassApa3

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **25**
- SRM **10.3**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.2 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	1.78 kg (52.5%)	80 %	7
Ziarno	Weyermann - Carawheat	0.18 kg (5.3%)	77 %	115
Ziarno	Acid Malt	0.03 kg (0.9%)	58.7 %	6
Ziarno	Viking melanoidynowy	0.14 kg (4.1%)	75 %	60
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.27 kg (8%)	79 %	10
Ziarno	Rice, Flaked	0.11 kg (3.2%)	70 %	2
Ziarno	Monachijski	0.44 kg (13%)	80 %	16
Ziarno	Oats, Flaked	0.22 kg (6.5%)	80 %	2
Ziarno	Wheat, Flaked	0.18 kg (5.3%)	77 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.04 kg (1.2%)	68 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	20 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Cascade	10 g	30 min	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP004	Ale	Gęstwa	100 ml	---