

# Lager Kacpra

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **36**
- SRM **6.1**
- Styl **Standard American Lager**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.7 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.9 L** wody do zacierania do **71.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **7.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (84.2%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.6 kg (12.6%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.15 kg (3.2%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	20 min	10 %
Gotowanie	Enigma (AUS)	40 g	5 min	17.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M54 California Lager	Lager	Suche	33 g	MJ

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirfloc	0.5 g	Gotowanie	5 min
Czynnik do wody	NaCl	7 g	Zacieranie	60 min