

# Pliny the Elder

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **91**
- SRM **5.5**
- Styl **Imperial IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.7 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyladuj używając **6.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Mep@ Pils	3.8 kg (92.2%)	82 %	4
Cukier	Cukier	0.25 kg (6.1%)	100 %	---
Ziarno	Viking Karmel 100	0.07 kg (1.7%)	75 %	100

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	15 g	60 min	13.1 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	60 min	15.7 %
Gotowanie	Amarillo	5 g	45 min	8.4 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	30 min	14.5 %
Whirlpool	Cascade	10 g	15 min	8.3 %
Whirlpool	Centennial	10 g	15 min	10.5 %
Whirlpool	Amarillo	10 g	15 min	8.4 %
Whirlpool	Simcoe	10 g	15 min	14.5 %
Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	45 g	4 dni	15.7 %
Na zimno	Centennial	25 g	4 dni	10.5 %
Na zimno	Simcoe	25 g	4 dni	14.5 %

Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	2 dni	15.7 %
Na zimno	Centennial	25 g	2 dni	10.5 %
Na zimno	Simcoe	25 g	2 dni	14.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	90 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips	6.8 g	Zacieranie	90 min
Czynnik do wody	sól epsom	3.3 g	Zacieranie	90 min
Czynnik do wody	chlorek wapnia	0.2 g	Zacieranie	90 min

## Notatki

- 2MCBH0C 10,1 l kranówka + 10 l RO  
Ca - 118,3  
Mg - 24,3  
Na - 55  
Cl - 51,7  
SO4 - 269,6  
alk.rez - 2,3  
14 maj 2020, 22:44