

# Single Hop

- Gęstość **15 BLG**
- ABV ---
- IBU **52**
- SRM **5.1**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.3 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **25 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód pilzneński Premium 2-5 EBC Weyermann	4 kg (75.2%)	81 %	2.5
Ziarno	Słód Carabelge 30-35 EBC Weyermann	0.32 kg (6%)	74 %	32.5
Ziarno	Słód pszeniczny jasny 3-5 EBC Weyermann	0.2 kg (3.8%)	82 %	3.5
Ziarno	Słód pale ale 5,5-7,5 EBC Weyermann	0.8 kg (15%)	85 %	6.5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	15 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Citra	15 g	30 min	13.5 %
Gotowanie	Citra	20 g	15 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	0 min	13.5 %

Na zimno	Citra	20 g	5 dni	13.5 %
----------	-------	------	-------	--------

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Mech irlandzk	5 g	Gotowanie	15 min