

## Single Hop v 4.0

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **44**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.3 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 **19 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód pilzneński Premium 2-5 EBC Weyermann	4 kg (63.3%)	81 %	2.5
Ziarno	Słód Carabelge 30-35 EBC Weyermann	0.32 kg (5.1%)	74 %	32.5
Ziarno	Słód pszeniczny jasny 3-5 EBC Weyermann	1 kg (15.8%)	82 %	4
Ziarno	Słód pale ale 5,5-7,5 EBC Weyermann	1 kg (15.8%)	85 %	6.5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	20 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Amarillo	25 g	30 min	9.5 %
Gotowanie	Amarillo	25 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	30 g	0 min	9.5 %

Na zimno	Ekuanot	50 g	5 dni	15 %
----------	---------	------	-------	------

### **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	10 g	Gotowanie	15 min