

## 2 warka wersja 2

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **15**
- SRM **15.7**
- Styl **Specjalty Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **1 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.6 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **20 min**
- Temp **67 C**, Czas **49 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **58.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **49 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyladuj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1 kg (14.3%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (28.6%)	79 %	16
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	1 kg (14.3%)	75 %	30
Ziarno	Viking melanoidynowy	0.5 kg (7.1%)	75 %	60
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	1 kg (14.3%)	79 %	130
Ziarno	Carahell	0.5 kg (7.1%)	77 %	26
Ziarno	Weyermann - Carapils	1 kg (14.3%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	7 g	60 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	12 g	10 min	11.3 %
Na zimno	Mosaic	10 g	5 dni	11.3 %

Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	5 dni	15.5 %
----------	------------------------	------	-------	--------

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	500 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Ananas	2000 g	Fermentacja cicha	7 dni
4ananas				
Przyprawa	Skórka pomarańczy	10 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	Ksylitol	300 g	Fermentacja cicha	7 dni