

## spontan

---

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **40**
- SRM **4.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **69 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.3 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **69C**
- Wyszładzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (76.9%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1.5 kg (23.1%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade PL	40 g	60 min	5.2 %
Gotowanie	Cascade PL	10 g	30 min	5.2 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	30 min	10 %
Gotowanie	Mosaic	30 g	1 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis