

## spipa

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **58**
- SRM **3.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.1 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.2 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wysładzaj używając **10 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	2.4 kg (82.8%)	80.5 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.25 kg (8.6%)	78 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	0.25 kg (8.6%)	80 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	60 min	12 %
Whirlpool	zombie	50 g	1 min	10.3 %
Whirlpool	Zula	50 g	1 min	10 %
Na zimno	zombie	70 g	5 dni	10.3 %
Na zimno	Zula	70 g	5 dni	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	---