

## Hopłan vol.2

---

- Gęstość **14.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **19**
- SRM **5.5**
- Styl **Weizen/Weissbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22.5 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszoniczny	3 kg (54.5%)	85 %	4
Ziarno	Pilznieński	2 kg (36.4%)	81 %	4
Ziarno	Carahell	0.5 kg (9.1%)	77 %	26

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	60 min	13 %
Gotowanie	Cascade	15 g	20 min	6 %
Gotowanie	Cascade	15 g	5 min	6 %
Whirlpool	Chinook	20 g	10 min	13 %
Na zimno	Chinook	20 g	7 dni	13 %
Na zimno	Cascade	20 g	7 dni	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
biowin	Pszeniczne	Suche	10 g	---