

## Polish White IPA

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **78**
- SRM **4.3**
- Styl **White IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.3 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.8 L** wody do zacierania do **73C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (33.3%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	2 kg (26.7%)	85 %	4
Ziarno	Wheat, Flaked	2 kg (26.7%)	77 %	4
Ziarno	Chit Malt	1 kg (13.3%)	50 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	45 g	60 min	11.5 %
Gotowanie	Puławski	30 g	20 min	8.9 %
Whirlpool	Exp 2/20	25 g	20 min	11.2 %
Whirlpool	ZU12	50 g	20 min	10 %
Na zimno	Vermelho	50 g	3 dni	9.1 %
Na zimno	ZU12	150 g	3 dni	10 %
Na zimno	Exp 2/20	100 g	3 dni	11.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand Witbier	Ale	Suche	22 g	Lallemand

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Lactic Acid	10 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	CaCl <sub>2</sub>	7 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	Whirlfloc-T	2.5 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Kolendra	15 g	Gotowanie	5 min
Dodatek smakowy	Skórka Pomarańczy	50 g	Fermentacja cicha	3 dni