

## Polish Brut IPA #2 - Browar na Wyżynie

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **20**
- SRM **3.2**
- Styl **Specjalty Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Wystadzaj używając **17.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	piłzński Viking Malt	3.5 kg (70%)	80 %	4
Ziarno	płatki ryżowe błyskawiczne	1.5 kg (30%)	70 %	1

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Zula (Polishhops) - granulata	1 g	80 min	10 %
Whirlpool	Zula (Polishhops) - granulata	50 g	10 min	10 %
Whirlpool	Pałacowy (Polishhops) - granulata	50 g	10 min	8.5 %
Na zimno	Zula (Polishhops) - granulata	49 g	4 dni	10 %
Na zimno	Pałacowy (Polishhops) - granulata	50 g	4 dni	8.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

5 pokolenie FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Gęstwa	300 ml	Fermentum Mobile
---	-----	--------	--------	------------------

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Siarczan wapnia	4 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Chlorek wapnia	10 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Sól epsom	10 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Kwas fosforowy 75% (zacier i woda do wystadzania)	2 g	Zacieranie	90 min
Inne	Glukoamylaza	4 g	Zacieranie	30 min
Inne	Pożywka dla drożdży	5 g	Gotowanie	5 min
Klarowanie	Mech irlandzki	3 g	Gotowanie	15 min

## Notatki

- Glukoamylaza dodana do brzezki. Temperatura brzezki <60C na 60minut

Czas ogólny whirlpool 30minut w tym 10minut >80C.

<https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=YX1PDLJ>

Ca+2 Mg+2 Na+ Cl- SO4-2 HCO Residual  
107.6 29.0 131.0 160.8 207.2 18.382 -93.7  
18 lis 2018, 10:17