

# Izabella Polski Pale Ale

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **23**
- SRM **4.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.9 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **13.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (75.5%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (18.9%)	80 %	16
Ziarno	Viking carabody	0.3 kg (5.7%)	78 %	8

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Izabella	25 g	30 min	5 %
Gotowanie	Izabella	35 g	10 min	5 %
Whirlpool	Izabella	40 g	15 min	5 %
Na zimno	Izabella	100 g	3 dni	5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP 90 sandiego super yeast	Ale	Gęstwa	300 ml	White Labs

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	NaCl	7 g	Zacieranie	70 min

Klarowanie	Whirfloc	4 g	Gotowanie	5 min
------------	----------	-----	-----------	-------