

# Polish APA Izabella#1

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **28**
- SRM **6.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 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 **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (45.5%)	80 %	5
Ziarno	Viking Vienna Malt	2 kg (36.4%)	79 %	7
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.5 kg (9.1%)	83 %	5
Ziarno	Caramunich® typ I	0.5 kg (9.1%)	73 %	80

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	8.4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	10 min	5.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Izabella	40 g	0 min	6.8 %
Na zimno	Izabella	60 g	4 dni	6.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us - 05	Ale	Suche	11.5 g	fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips piwowarski	4 g	Zacieranie	60 min