

## PIPA3

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **43**
- SRM **6.5**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.3 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.6 kg (66.7%)	80 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	0.9 kg (16.7%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	0.4 kg (7.4%)	80 %	16
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.5 kg (9.3%)	75 %	59

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	Centennial	15 g	20 min	8.5 %
Gotowanie	Ahtanum	15 g	10 min	3.4 %
Na zimno	Centennial	15 g	5 dni	8.5 %
Na zimno	Ahtanum	15 g	5 dni	3.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Windsor Ale	Ale	Suche	11 g	Danstar

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	trawa cytrynowa	20 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	gips piwowarski	15 g	Zacieranie	100 min
Czynnik do wody	chlorek wapnia	10 g	Gotowanie	60 min