

## Ipa2

- Gęstość **18.4 BLG**
- ABV **8 %**
- IBU **72**
- SRM **8.5**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.8 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **25 min**
- Temp **68 C**, Czas **25 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.6 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.5 kg (54.9%)	80 %	5
Ziarno	Pilzneński	2 kg (24.4%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1.5 kg (18.3%)	79 %	22
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.2 kg (2.4%)	79 %	130

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	90 min	14 %
Gotowanie	Marynka	10 g	90 min	10 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	14 %
Gotowanie	Marynka	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	lunga	10 g	60 min	11 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	10 min	15.5 %

Gotowanie	Marynka	5 g	10 min	10 %
Gotowanie	lunga	10 g	10 min	11 %
Gotowanie	Citra	50 g	5 min	12 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	5 min	4 %
Na zimno	Citra	50 g	14 dni	12 %
Na zimno	Lublin (Lubelski)	15 g	14 dni	4 %
Na zimno	lunga	20 g	14 dni	11 %