

## Panipani #5

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **52**
- SRM **7.5**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.4 L**
- Czas gotowania **45 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **17 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.8 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **10.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	2.5 kg (58.8%)	74.84 %	13
Ziarno	Viking Wheat Malt	1.25 kg (29.4%)	84 %	15
Ziarno	Oats, Flaked	0.5 kg (11.8%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox (HBC 366)	15 g	45 min	14.8 %
Gotowanie	Nelson Sauvín	10 g	30 min	11.8 %
Gotowanie	Citra	10 g	15 min	12.9 %
Gotowanie	Citra	10 g	5 min	12.9 %
Gotowanie	Nelson Sauvín	15 g	0 min	11.8 %
Gotowanie	Citra	10 g	0 min	12.9 %
Na zimno	Citra	50 g	0 dni	12 %
Na zimno	Nelson Sauvín	50 g	0 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM55 Zielone wzgórze	Ale	Płynne	1000 ml	Fermentum mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Siarczan Magnezu (MgSO4)	8.34 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Gips (Calcium Sulfate)	3.67 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Phosphoric Acid 85%	3 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Sól	0.45 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Siarczan Magnezu (MgSO4)	1.54 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Gips (Calcium Sulfate)	0.68 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Sól	0.08 g	Zacieranie	60 min