

# ipa21

- Gęstość **20.5 BLG**
- ABV **9 %**
- IBU **54**
- SRM **6.5**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **95 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **11.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (76.9%)	80 %	6
Ziarno	Monachijski	1 kg (15.4%)	80 %	20
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (4.6%)	78 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (3.1%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	30 g	60 min	12 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	30 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	10 g	1 min	9.5 %
Na zimno	Simcoe	20 g	7 dni	13.2 %
Na zimno	Palisade	30 g	7 dni	7.5 %
Na zimno	Cascade	30 g	7 dni	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis
--------------	-----	-------	------	-----------