

VIPa

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **22**
- SRM **4.6**
- Styl **White IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **18.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt | 4 kg (65.6%) | 80 % | 7 |
| Ziarno | Pszeniczny | 1 kg (16.4%) | 85 % | 4 |
| Ziarno | Oats, Flaked | 0.5 kg (8.2%) | 80 % | 2 |
| Ziarno | Płatki orkiszowe | 0.35 kg (5.7%) | 80 % | 4 |
| Ziarno | Otręby pszeniczne | 0.25 kg (4.1%) | 60 % | 6 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|---|-------|-------|------------|
| Aromat (koniec gotowania) | Mosaic | 50 g | 5 min | 10 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Columbus/Tomahawk/Zeus | 50 g | 5 min | 15.5 % |
| Whirlpool | Columbus/Tomahawk/Zeus - do fermentacji | 50 g | 0 min | 15.5 % |
| Whirlpool | Yellow Sub - do fermentacji | 50 g | 0 min | 6.4 % |
| Na zimno | Equinox - Ekuantot | 50 g | 4 dni | 13.1 % |
| Na zimno | Epic | 50 g | 4 dni | 5 % |
| Na zimno | Dr Rudi | 50 g | 3 dni | 11.8 % |
| Na zimno | Sorachi Ace | 50 g | 3 dni | 10 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------|-----|--------|--------|--------------|
| kolsch | Ale | Gęstwa | 100 ml | fm |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|--------------|-------|-----------|--------|
| Czynnik do wody | chlorek sodu | 5 g | Gotowanie | 80 min |