

Panoramix

- Gęstość **14 BLG**
- ABV ---
- IBU **53**
- SRM **4**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **16.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3.3 kg (58.9%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Viking Wheat Malt | 1 kg (17.9%) | 83 % | 5 |
| Ziarno | Płatki pszeniczne | 0.8 kg (14.3%) | 85 % | 3 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.5 kg (8.9%) | 85 % | 3 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | lunga | 25 g | 60 min | 11 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Puławski | 50 g | 15 min | 4.3 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Lublin (Lubelski) | 50 g | 10 min | 4 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Marynka | 50 g | 5 min | 10 % |
| Whirlpool | Puławski | 50 g | 0 min | 4.3 % |
| Whirlpool | Lubelski | 50 g | 0 min | 3.4 % |
| Whirlpool | Marynka | 50 g | 0 min | 10 % |
| Na zimno | Lublin (Lubelski) | 50 g | 3 dni | 4 % |
| Na zimno | Marynka | 50 g | 3 dni | 10 % |

| | | | | |
|----------|----------|------|-------|-------|
| Na zimno | Puławski | 50 g | 3 dni | 4.3 % |
|----------|----------|------|-------|-------|

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| us-05 | Ale | Suche | 10 g | fermentis |