

#39 Pine Lemon Black IPA

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **47**
- SRM **18.7**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.2 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.4 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale | 3 kg (78.9%) | 79 % | 6 |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy jasny | 0.1 kg (2.6%) | 68 % | 400 |
| Ziarno | Carafa | 0.3 kg (7.9%) | 70 % | 664 |
| Ziarno | Rye, Flaked | 0.4 kg (10.5%) | 78.3 % | 4 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Pekko | 10 g | 60 min | 13.6 % |
| Gotowanie | Cashmere | 10 g | 60 min | 7 % |
| Gotowanie | Pekko | 20 g | 10 min | 13.6 % |
| Gotowanie | Cashmere | 20 g | 10 min | 7 % |
| Whirlpool | Pekko | 20 g | 0 min | 13.6 % |
| Whirlpool | Cashmere | 20 g | 0 min | 7 % |
| Na zimno | Pekko | 50 g | 4 dni | 13.6 % |
| Na zimno | Cashmere | 50 g | 4 dni | 7 % |

Drożdże

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

| | | | | |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|------------------|--------------|-------------------|-------------|
| Dodatek smakowy | Limonka blend | 150 g | Gotowanie | 10 min |
| Dodatek smakowy | Pędy sosny | 20 g | Fermentacja cicha | 7 dni |
| Dodatek smakowy | Skórka z cytryny | 50 g | Fermentacja cicha | 7 dni |