

## Bezalkoholowe 1.0

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **36**
- SRM **5.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.28 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.1 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.5 L** wody do zacierania do **76.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **69C**
- Wystadzaj używając **6.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.8 kg (69.2%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (19.2%)	79 %	10
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.1 kg (3.8%)	78 %	4
Ziarno	Viking melanoidynowy	0.1 kg (3.8%)	75 %	60
Ziarno	Pszeniczny	0.1 kg (3.8%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	5 g	30 min	13.1 %
Gotowanie	Amarillo	5 g	30 min	8.8 %
Gotowanie	Simcoe	5 g	10 min	13.2 %
Gotowanie	Amarillo	5 g	10 min	9.5 %
Gotowanie	Citra	5 g	5 min	13.5 %
Gotowanie	Simcoe	5 g	5 min	13.1 %
Gotowanie	Amarillo	5 g	5 min	8.8 %
Gotowanie	Citra	5 g	0 min	13.5 %
Gotowanie	Simcoe	5 g	0 min	13.1 %
Gotowanie	Amarillo	5 g	0 min	8.8 %

Whirlpool	Citra	5 g	10 min	13.5 %
Whirlpool	Simcoe	5 g	10 min	13.1 %
Whirlpool	Amarillo	5 g	10 min	8.8 %
Na zimno	Citra	5 g	5 dni	13.5 %
Na zimno	Simcoe	5 g	5 dni	13.1 %
Na zimno	Amarillo	5 g	5 dni	8.8 %
Na zimno	Citra	5 g	3 dni	13.5 %
Na zimno	Simcoe	5 g	3 dni	13.1 %
Na zimno	Amarillo	5 g	3 dni	8.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	6 g	Fermentis