

# Pale Ale 1

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **24**
- SRM **9.4**
- Styl **Belgian Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Simpsons - Maris Otter	4 kg (80%)	81 %	5
Ziarno	Cara Gold Castlemalting	0.5 kg (10%)	78 %	120
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (10%)	79 %	50

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	22 g	60 min	7.4 %
Gotowanie	Huell Melon	20 g	15 min	6.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Huell Melon	15 g	0 min	6.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's -M15 Empire Ale	Ale	Suche	10 g	Mangrove Jack's

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips	5 g	Zacieranie	60 min

Klarowanie	Whirlfloc	1.2 g	Gotowanie	15 min
------------	-----------	-------	-----------	--------