

# Pale Ale 20L Bez chmielenia na zimno

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **51**
- SRM **5.3**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Wystadzaj używając **17.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (100%)	79 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	10 g	60 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	25 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	15 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	5 min	13.5 %
Whirlpool	Citra	30 g	0 min	13.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis