

# Christmas ALE

- Gęstość **21.6 BLG**
- ABV **10.6 %**
- IBU **21.6**
- SRM **40**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

## Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **74 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **74C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pale Ale Viking Malt	3.5 kg	80 %	15
Ziarno	Słód Pilzneński Viking Malt	2 kg	80 %	9
Ziarno	Słód Monachijski Jasny Viking Malt	1 kg	78 %	41
Ziarno	Palone Ziarno Jęczmienia Viking Malt	0.4 kg	71 %	2800
Ziarno	Słód Biscuit Castlemalting	0.2 kg	77 %	119
Ziarno	Słód Karmelowy 50EBC Viking Malt	0.1 kg	75 %	156
Ziarno	Słód Czekoladowy Ciemny Viking Malt	0.3 kg	67 %	3201
Ziarno	Słód Gryczany Castlemalting	0.5 kg	70 %	105
Dodatek	Płatki Owsiane	0.2 kg	75 %	7

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
	lunga PL	25 g	60 min	11 %
	East Kent Goldings UK	25 g	10 min	6.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermentis US-05			10 g	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
	Kolendra	1 g		---