

# Xmas Alle ! - Wersja 1

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **19**
- SRM **31.7**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **36 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **27 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **36 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale IREKS	3.5 kg (63.6%)	85 %	7
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.2 kg (3.6%)	75 %	30
Ziarno	Weyermann - Pszeniczny Czekoladowy	0.7 kg (12.7%)	65 %	980
Dodatek	Płatki żytnie błyskawiczne	1 kg (18.2%)	--- %	---
Ziarno	Pszeniczny palony	0.1 kg (1.8%)	55 %	1400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Hersbrucker	35 g	20 min	3 %
Whirlpool	Hersbrucker	25 g	1 min	3 %

## Drożdże

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

Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale
-------------	-----	-------	--------	--------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	Cynamon	15 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Anyż	4 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	Goździki	1 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Kardamon	5 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Gałka Muszkatołowa	4 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Curacao	5 g	Gotowanie	10 min
Inne	Laktoza	800 g	Gotowanie	20 min
Dodatek smakowy	Płatki Dębowe	50 g	Fermentacja cicha	14 dni