

## #86 Xmas Ale

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **38**
- SRM **35.2**
- Styl **Christmas/Winter Specjalty Spiced Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **8.05 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **8.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **11 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **66 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.9 L** wody do zacierania do **71.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **35 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **11 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	1.1 kg (37.9%)	79 %	6
Ziarno	Weyermann - Smoked Malt	0.5 kg (17.2%)	81 %	6
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (17.2%)	85 %	3
Ziarno	Pszeniczny	0.25 kg (8.6%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.22 kg (7.6%)	68 %	400
Ziarno	Aromatic Malt	0.18 kg (6.2%)	78 %	50
Ziarno	Weyermann - Carafa II Special	0.15 kg (5.2%)	65 %	1150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	7 g	60 min	11 %
Gotowanie	lunga	9 g	30 min	11 %

### Drożdże

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

FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	90 ml	Fermentum Mobile
----------------------	-----	--------	-------	------------------

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Cynamon	4.2 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Goździki	3 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Kardamon	2 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Suszona skórka pomarańczy	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Suszony owoc dzikiej róży	13 g	Gotowanie	10 min

### Notatki

- Ciemne słody wrzucić przy mash oucie  
*8 paź 2016, 01:12*