

Święty Mikołaj

- Gęstość **18.4 BLG**
- ABV **8 %**
- IBU **32**
- SRM **32.3**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.1 L**

Kroki

- Temp **45 C**, Czas **5 min**
- Temp **53 C**, Czas **10 min**
- Temp **66 C**, Czas **50 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.6 L** wody do zacierania do **49.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **45C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **66C**
- Wyladuj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	3 kg (35.2%)	81 %	5
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3 kg (35.2%)	85 %	7
Ziarno	Oats, Flaked	1 kg (11.7%)	80 %	2
Ziarno	Weyermann - Carared	0.55 kg (6.5%)	75 %	45
Ziarno	Caraaroma	0.4 kg (4.7%)	78 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	0.4 kg (4.7%)	55 %	985
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.17 kg (2%)	70 %	690

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	80 g	1 min	4.5 %
Gotowanie	Magnum	30 g	60 min	13.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	skórka pomarańczy	80 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	laski cynamonu	30 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	trawa cytrynowa	13 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	imbir	12 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	cukier waniliowy	10 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	laska wanilii	2 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	przyprawa do piernika	20 g	Fermentacja cicha	7 dni