

#3 Mad Santa

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **21**
- SRM **21.2**
- Styl **Christmas/Winter Specialty Spiced Beer**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.9 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.1 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **2 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **7.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Malting Vlnna	1 kg (12.9%)	80 %	5
Ziarno	Castle Malting Cara Honey	0.25 kg (3.2%)	70 %	70
Ziarno	Castle Malting Special B	0.5 kg (6.5%)	77 %	300
Ziarno	Castle Malting Pilsen	5 kg (64.5%)	82 %	3.5
Ziarno	Castle Malting Crystal	0.25 kg (3.2%)	78 %	150
Ziarno	Castle Malting Cafe	0.25 kg (3.2%)	75 %	500
Ziarno	Castle Malting Acid	0.5 kg (6.5%)	74 %	10

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	50 g	60 min	5 %

Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M41 Belgian Ale	Ale	Suche	20 g	Mangrove Jack's

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Suszona skórka pomarańczy	10 g	Gotowanie	1 min
Inne	Gałka muskatułowa	10 g	Gotowanie	1 min
Inne	Kolendra	10 g	Gotowanie	1 min
Inne	Laska waniilii	10 g	Gotowanie	1 min
Inne	Goździki	10 g	Gotowanie	1 min