

# Milkshake IPA

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **7.3 %**
- IBU **44**
- SRM **6.4**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19.3 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.4 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **9 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.9 L**

## Kroki

- Temp **59 C**, Czas **0 min**
- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.5 L** wody do zacierania do **65.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **59C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (67.6%)	89 %	7
Ziarno	Pilzneński	2 kg (27%)	89 %	4
Ziarno	Weyermann - Carahell	0.2 kg (2.7%)	89 %	26
Ziarno	Weyermann - zakwszający	0.1 kg (1.4%)	89 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.1 kg (1.4%)	89 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Enigma (AUS)	30 g	50 min	17.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Huell Melon	30 g	10 min	7.5 %
Na zimno	Enigma (AUS)	60 g	2 dni	17.2 %
Na zimno	Huell Melon	60 g	2 dni	7.5 %

## Drożdże

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast 1450 Denny's Favorite 50 (po 1 warce)	Ale	Płynne	200 ml	Wyeast

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki owsiane	500 g	Zacieranie	---
Dodatek smakowy	płatki żytnie	200 g	Zacieranie	---
Dodatek smakowy	laktozza	250 g	Gotowanie	15 min
Klarowanie	mech irlandzki	6 g	Gotowanie	15 min
Inne	pożywka dla drożdży	10 g	Gotowanie	15 min
Klarowanie	Biersol	9 g	Gotowanie	0 min
Dodatek smakowy	płatki dębowe Pure Vanilla	20 g	Fermentacja cicha	5 dni
Dodatek smakowy	owoce suszone czarnego bzu	0 g	Fermentacja cicha	1 dni
Dodatek smakowy	sok z czarnego bzu	0 g	Butelkowanie	---