



FREEDOM FRIENDS

HAZY IPA

CITRA, MOSAIC, HBC 586, EL DORADO



20 LITER

BREWFATHER

Et godt hjelpemiddel for å opprette og følge oppskrifter. Alle våre oppskrifter ligger tilgjengelig i Brewfather.

Scan QR-koden her for link til denne oppskriften:



INFO

OG	1.065	EBC	7,3
FG	1.018	IBU	18
ABV	6,5%	A.A	71,2%



MALT

	Amount	Percentage
Pilsner Malt	3,40Kg	58,1%
Pale Ale Malt	1,00Kg	17,1%
Flaked Oats	0,50Kg	8,6%
Wheat Malt	0,20Kg	3,4%

SUKKER -SUGAR

Lactose	0,75Kg	12,8%
---------	--------	-------

HUMLE - HOPS



	Amount
Idaho 7	100g
Citra	150g
El Dorado	100g
HBC-630	50g
Mosaic	50g

KOK - BOIL

Idaho 7	60min	5g
---------	-------	----

HOPSTAND - WHIRLPOOL

Idaho 7	0min	95g
---------	------	-----

TØRR HUMLE - DRYHOPPING

Citra	5-7 days	150g
El Dorado	5-7 days	100g
HBC-630	5-7 days	50g
Mosaic	5-7 days	50g



GJÆR - YEAST

		Amount
AEB Fermoale New-E	2 pk	11,5g

FREMANGSMÅTE - INSTRUCTIONS

- Beregne meskevann for 5,10kg malt i henhold til ditt bryggeoppsett. **Calculate strike water amount for 5,10kg malt according to your own homebrew setup.**
- Meskes ved 67 °C i 60 min. Utmesk 76 °C i 10 min. **Mash in at 67 °C for 60 min. Mash out at 76 °C for 10 min.**
- Varm opp skyllevann til 76 °C og skyll mesken. Mengden skyllevann kan variere etter forskjellige bryggeoppsett. Målet er å ha ca 24-25L værtter til koking. **Heat up sparge water to 76 °C and start sparging. Volume of sparge water can vary depending on your homebrew setup. Aim for ca 24-25L of wort.**
- Kok i 60 min, tilsett "koke" humle på oppgitte tidspunkt (husk å tilsette laktose under kokingen). **Boil for 60 min, add "boil" hops at times given (remember to add lactose during the boil).**
- Etter 60 min med koking start nedkjøling av værtter og stopp ved ca 80 °C og tilsett "Hopstand" humle, rør rundt og vent 15 min. **After your 60 min boil, begin your cooling of wort and then stop at ca 80 °C and add "whirlpool" hops, stir well and wait 15 min.**
- Fortsett med nedkjøling av værtter til 20 °C og overfør til desinfisert gjæringskar. **Continue cooling down wort to 20 °C and transfer to sanitised fermenting vessel.**
- Husk at oksygenering av værtter er veldig viktig. Du kan tilsette ren oksygen eller riste gjæringskaret godt. **Note that oxygenating of wort is very important, you can add pure oxygen or shake your fermenting vessel very well.**
- Tilsett gjær (tørrgjær bør rehydreres). **Add yeast (dry yeast needs to be hydrated).**
- Gjær ved 20 °C. **Ferment at 20 °C.**
- Tilsett "Tørrhumle" direkte i gjæringskaret etter primærgjæring ca 5-7 dager. **Add "dryhops" directly into the fermenting vessel directly after primary fermentation, ca 5-7 days.**
- Gjær ut ved 20 °C, deretter kjøøl ned så kaldt som mulig for at gjær og humlesedimenter skal senke til bunns. **Ferment out at 20 °C and cold crash beer as low as possible so that all yeast and hop sediment can sink to the bottom.**
- Nå er ølet klar til karbonering og tapping. **Your beer is now ready for carbonation and packaging.**

TIPS

RENHOLD - SANITATION

- Å ha ren og desinfiserte utstyr er veldig viktig for å sikre et godt resultat. Sørg for å vaske og desinfisere alt utstyr grundig. Dårlig renhold og manglende desinfisering er den vanligste årsaken til dårlig øl. **Having clean and well sanitised equipment is very important to the success of your brew. Make sure to properly clean equipment after each use and to sanitise before use. Bad cleanliness and sanitising is the most common cause of spoiled beer.**

GJÆRING - FERMENTATION

- Stabil gjæringstemperatur er ekstremt viktig. For høy eller for lav temperaturer er den vanligste årsaken til usmak i øl. **Keeping a stable fermentation temperature is extremely important. Too high or too low temperatures is the biggest cause of off flavours in beer.**

PACKAGING

- Bruk Corneliusfat som en karboneringstank. Rense/blåse ut oksygen i fatet med Co2 før fylling av øl. Karboner deretter i fatet og bruk en "beer gun" for å fylle flasker/bokser med ferdig karbonert øl. Når du tapper skal du alltid unngå kontakt med oksygen så godt du klarer. **Use a Cornelius keg as a bright beer tank. Purge with Co2 before racking beer and carbonating with Co2. Then use a beer gun to fill bottles and cans with finished carbonated beer. P.s always cap and seal on foam to avoid oxidation in bottle/can. When packaging avoid exposure to oxygen at all costs.**

NYTTIG INFORMASJON

Mesketemperatur	67°C
Mesketid	60 min
Koketid	60 min
Gjæringstemperatur	20°C
Ant. dager for utgjæring	14 dager

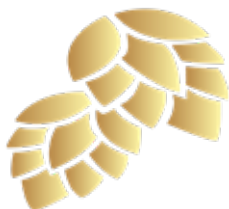
Anbefalt:

Modningstid	2 uker
Serveringstemperatur	7°C
Karboneringsnivå	2,5 Co2-vol

PROFF TIPS - PRO TIPS

VANNJUSTERINGER

- For en Hazy IPA kan du justere vannet med CaSO₄ og CaCl₂. Juster CaSO₄ til ca 75ppm og CaCl₂ til ca 150ppm. Dette kan tilsettes enten direkte i mesken eller delvis i mesk og kokingen.
- Sikt mot en mesk pH mellom 5,2-5,3. Kan justeres med melkesyre.
- Endelig humlesmak og aroma vil være veldig påvirket av hvordan og når du tilsetter tørrhumle. En tidligere tørrhumling under aktiv gjæring vil hjelpe med biotransformasjon og redusere risikoen av oksygentilførsel under tørrhumlingsprosessen. For de som har utstyr til tørrhumling i ett lukket system der man kan rense/blåse ut oksygen med CO₂ kan du også prøve å tilsette tørrhumle etter gjæring. "Soft crash" ned til 15 °C, vent til gjæren har flokkulert ut og fjern gjær. Tilsett tørrhumle. Her ser vi etter redusert kontakttid med humle. Smak deg frem til den smaken du vil ha ca 2-3 dager og så "cold crash" så kaldt som mulig. Helst ned til 0 °C.



HOP STORE

BY AMUNDSEN BREWERY