

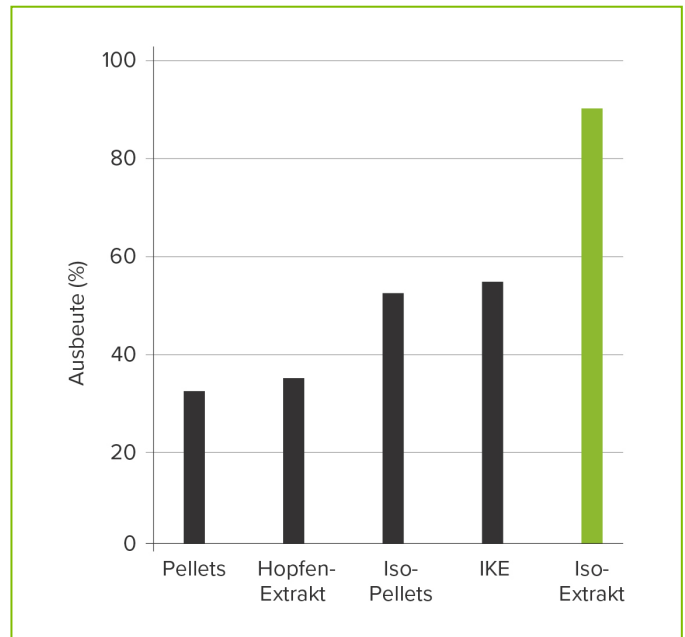
ISOMERISIERTER HOPFENEXTRAKT 30 %

ÜBERSICHT

Isomerisierter Hopfenextrakt 30% (Iso-Extrakt) ist eine wässrige Lösung der Kaliumsalze der Iso-Alpha-Säuren, die aus CO₂-Hopfenextrakt hergestellt werden.

Iso-Extrakt kann zur Nachbitterung oder als teilweiser Ersatz der traditionellen Hopfengabe verwendet werden.

Iso-Extrakt wird üblicherweise vor der Bierfiltration zugegeben und erzielt die beste Ausbeute aller Hopfenprodukte.



SPEZIFIKATIONEN

Kurzbeschreibung	wässriger Hopfenextrakt zum Einstellen der Bittere
Alpha-Säuren	< 0.6 %
Iso-Alpha-Säuren	30.0 ± 2.0 % (w/w) HPLC
Beta-Säuren	< 0.2 %
Hopfenöle	< 0.1 %
pH	9.0 ± 1.0
Dichte	ca. 1.07 g/ml (20 °C / 68 °F)
Viskosität	15 - 20 mPas (20 °C / 68 °F)

EIGENSCHAFTEN

AUSSEHEN

Iso-Extrakt ist eine homogene, blass bernsteinfarbene bis gelbe, klare wässrige Lösung.

GESCHMACK

Iso-Extrakt trägt ausschließlich zur Bierbittere bei und erzeugt eine reine Bittere. Er kann als teilweiser Ersatz von traditionellen Hopfengaben verwendet werden. Iso-Extrakt wird vor allem zur Einstellung der Bittere im fertigen Bier verwendet. Werden mehr als 30 - 40 % der Gesamtbittere durch Zugabe von Iso-Extrakt eingebracht, so kann eine sensorische Veränderungen der Bierbittere wahrgenommen werden.

AUSBEUTE

Die Ausbeute der Iso-Alpha-Säuren im fertigen Bier beträgt 85 - 90 % (basierend auf HPLC Analyse), wenn Iso-Extrakt bei der letzten Filtration zudosiert wird. Die tatsächliche Ausbeute schwankt von Brauerei zu Brauerei, je nach Dosageeinrichtung und Prozessbedingungen.

STANDARDISIERUNG

Iso-Extrakt wird üblicherweise als 30 % w/w Lösung der Kaliumsalze der Iso-Alpha-Säuren hergestellt. Konzentrationen von 10 oder 20 % sind auf Anfrage verfügbar.

QUALITÄT

Alle Hopsteiner® Produkte werden in Anlagen hergestellt, die international anerkannten Qualitätsstandards entsprechen. Ein Monitoringsystem für Rückstände ist etabliert.

VERPACKUNG

Unsere Produkte werden in ihrer jeweiligen empfohlenen Standardverpackung geliefert. Andere Verpackungen können auf Kundenwunsch möglich sein.

Die Standardgebinde unserer Verarbeitungswerke in USA (US) bzw. in Deutschland (DE) sind:

- Kanister 20 kg (US / DE)
- Kunststoffflaschen 10 kg (US)
- Kunststoffgebinde 20 kg (US)

VERWENDUNG

Iso-Extrakt wird vor allem zum Einstellen der Bierbittere im Lagerkeller/ zum letzten Filtrationsschritt verwendet.

DOSIERUNG

Die Dosierung von Iso-Extrakt errechnet sich auf Basis der Produktkonzentration (normalerweise 30 %), der geschätzten oder bekannten Ausbeute sowie der gewünschten Bitterintensität im Bier.

DOSAGETECHNIK

Iso-Extrakt wird vor der Filtration unverdünnt zugegeben. Wir empfehlen die Zugabe von Iso-Extrakt direkt in den Bierstrom. Um eine ideale Lösung zu erreichen, sollte eine exakt arbeitende Hochdruckpumpe verwendet werden, die an einem Leitungsabschnitt installiert ist, an dem Turbulenzen auftreten. Idealerweise sollte die Dosage auf mindestens 70 % des gesamten Biervolumens während des Umpumpvorgangs erfolgen, vorzugsweise vor der abschließenden Filtration. Ist eine Verdünnung nötig, geben Sie Iso-Extrakt immer zuerst in demineralisiertes Wasser und stellen Sie den pH-Wert mit Kaliumhydroxid (KOH) oder Kaliumcarbonat (K_2CO_3) auf 8.5 - 9.5 ein. Eine Verdünnung von Iso-Extrakt in Bier ist zu vermeiden, da es durch den niedrigeren pH-Wert des Bieres sonst zu Ausfällungen kommt. Vor der großtechnischen Anwendung wird ein Test im Labormaßstab empfohlen. Werden Behälter für mehrere Tage benutzt, wird eine Beaufschlagung mit Stickstoff empfohlen (CO_2 ist nicht geeignet).

REINIGUNGSEMPFEHLUNGEN

Iso-Extrakt sollte bei niedrigen Temperaturen nicht in Leitungen verbleiben. Leitungen und Pumpen sollten mit warmem, leicht alkalischen, entmineralisiertem Wasser oder Ethanol gespült werden.

LAGERUNG

Die empfohlene Lagertemperatur im ungeöffneten Originalgebinde beträgt 5 - 15 °C (41 - 59 °F).

Sonneneinstrahlung sollte vermieden werden.

Kurzfristige, transportbedingte Temperaturabweichungen beeinträchtigen nicht die Produktqualität.

MINDESTHALTBARKEIT

Die Haltbarkeit beträgt bei Lagerung unter den empfohlenen Bedingungen ab Produktion/ Verpackung mindestens 3 Jahre.

SICHERHEIT

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen und persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe bzw. Stäube nicht einatmen. Für vollständige Informationen zum Thema Sicherheit lesen Sie das entsprechende Hopsteiner® Sicherheitsdatenblatt.

ANALYTIK

Die Analysen erfolgen unter Verwendung aktueller Standards auf Basis international anerkannter Methoden der Analytica-EBC oder ASBC.

PRODUKTANALYTIK

Gehalt an Bitterstoffen

- Analytica-EBC 7.9 (HPLC)
- ASBC Hops-9C (HPLC)

- ASBC Hops-9D (HPLC)

BIERANALYTIK

Die Standardformel für die Berechnung der Bittereinheiten in Bier (Analytica-EBC 9.8 bzw. ASBC Beer-23A) muss gegebenenfalls angepasst werden, da sie bei der Verwendung von größeren Mengen an Iso-Extrakt zu niedrige Werte liefert.

TECHNISCHE BERATUNG

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung und unterstützen Sie mit:

- Sicherheitsdatenblätter
- Planung und Durchführung von Brauversuchen im pilot- oder großtechnischem Maßstab
- Analysenservice und Informationen zu Analyseverfahren

Letzte Änderung: 26.06.2024

Simon H. Steiner, Hopfen, GmbH
Mainburg, Germany
E-Mail: info@hopsteiner.de
Telefon: +49 (0) 8751 8605 0

S.S. Steiner Inc.
New York, USA
E-Mail: sales@hopsteiner.com
Telefon: +(1) 212 838 8900

Steiner Hops Ltd.
Guildford, England
E-Mail: enquiries@hopsteiner.co.uk
Telefon: +(44) 1992 572331

Hopsteiner Trading (Zhuhai) Co., Ltd.
Zhuhai, PRC
E-Mail: info@hopsteiner.com.cn
Telefon: +(86) 756 322 3340