

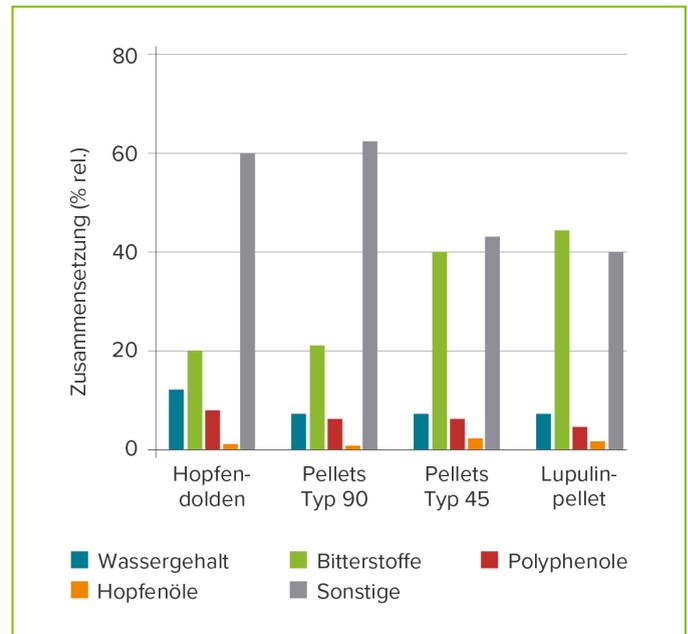
# LUPULINPELLETS

## ÜBERSICHT

**Lupulinpellets** ist ein Hopfenprodukt, das bei der Würzekochung gegeben wird und zur Bittere sowie zum typischen Hopfenaroma des Bieres beiträgt.

**Lupulinpellets** ist auch ideal für den Einsatz im Kaltbereich (Hopfenstopfen) geeignet, um dem Bier ein ausgeprägtes Hopfenaroma zu verleihen.

Durch die Abtrennung von einigen unwesentlichen Pflanzenbestandteilen während des Herstellungsprozesses, sind in **Lupulinpellets** Bitterstoffe und ätherische Öle angereichert. Neben niedrigeren Lager- und Transportkosten im Vergleich zu Rohhopfen können auch Bierverluste reduziert werden.



## SPEZIFIKATIONEN

<b>Kurzbeschreibung</b>	mechanisch stark angereicherte Hopfenpellets zur (intensiven) Bitter- und Aromagabe im Heiß- und Kaltbereich der Bierherstellung
<b>Alpha-Säuren</b>	6 - 35 %
<b>Beta-Säuren</b>	5 - 20 %
<b>Hopfenöle</b>	1 - 10 ml/100 g
<b>Wassergehalt</b>	6 - 9 %

## EIGENSCHAFTEN

### AUSSEHEN

Lupulinpellets sind gelbgrüne Pellets, Abmessungen ca. 6 mm x 10 - 15 mm (Durchmesser x Länge), mit einem gewissen Pulveranteil.

### GESCHMACK

Lupulinpellets verleiht dem Bier denselben typischen Biergeschmack wie Doldenhopfen. Lupulinpellets sorgt für Bittere und Aroma im Bier, wobei das erzielte Hopfenaroma von der gewählten Sorte, der Dosagemenge und dem Dosagezeitpunkt abhängt. Weitere Informationen finden sie in den Hopsteiner® Sortendatenblättern.

### AUSBEUTE

Bei früher Zugabe (bis zu 15 min. nach Beginn der Würzekochung) wird gewöhnlich eine Ausbeute von 30 - 35 % erreicht. Bei späten Gaben zur Würzekochung sinkt die Ausbeute bis auf 20 % oder weniger, abhängig von der Sudhauseinrichtung und den Prozessbedingungen. Beide Gaben können je nach gewünschter Intensität und Biertyp variieren.

### 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 Standardgebilde unserer Verarbeitungswerke in USA (US) bzw. in Deutschland (DE) sind:

- 5, 10, 90, 140 kg Softpack unter Inertgas in 5-lagigen Aluminiumverbundfolien (DE)
- 20 kg Softpack unter Inertgas in 5-lagigen Aluminiumverbundfolien (US)

## VERWENDUNG

### DOSIERUNG

Die Dosierung von Lupulinpellets errechnet sich nach dem Gehalt an Alpha-Säuren, der geschätzten oder bekannten Bitterstoffausbeute sowie der gewünschten Bitterintensität. Eine späte Hopfengabe (normalerweise 5 – 20 min. vor Kochende) reduziert die Bitterstoffausbeute, trägt jedoch mehr zum Aroma bei.

### DOSAGETECHNIK

Lupulinpellets können direkt in die Würze oder in ein Hopfendosagegefäß gegeben werden. Hopfenstopfen beinhaltet normalerweise die Zugabe von Lupulinpellets während der Nachgärung oder zur Reifung / Lagerung unter Anwendung verschiedener Techniken.

### LAGERUNG

Die empfohlene Lagertemperatur im ungeöffneten Originalgebilde beträgt < 5 °C (41 °F).

Kurzfristige, transportbedingte Temperaturabweichungen beeinträchtigen nicht die Produktqualität.

### MINDESTHALTBARKEIT

Die Haltbarkeit beträgt bei Lagerung unter den empfohlenen Bedingungen ab Produktion/ Verpackung mindestens 5 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 7.4 (LCV)
- Analytica-EBC 7.5 (LCV)
- ASBC Hops-6B (LCV)
- Analytica-EBC 7.7 (HPLC)
- ASBC Hops-14 (HPLC)
- ASBC Hops-6A (Spectro)

Gehalt an Hopfenölen

- Analytica-EBC 7.10 (Distillation)
- ASBC Hops-13 (Distillation)

## 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

---

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

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

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

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