



HVG – CO₂ EXTRAKT

PRODUKTSPEZIFIKATION

HERSTELLER

Name: **NATECO2 GmbH & Co. KG**
Adresse: Auenstr. 18-20, 85283 Wolnzach (Deutschland)
Telefon: +49 (0)8442 / 660
Telefax: +49 (0)8442 / 6666

Name: **Hopfenveredlung St. Johann GmbH**
Adresse: Mainburger Straße 15, 93358 St. Johann (Deutschland)
Telefon: +49 (0)9444 / 8780
Telefax: +49 (0)9444 / 878178

LIEFERANT

Name: **HVG Hopfenverwertungsgenossenschaft e.G.**
Adresse: Kellerstr. 1, 85283 Wolnzach (Deutschland)
Telefon: +49 (0)8442/957-100
Telefax: +49 (0)8442/957-169
E-Mail: contact@hvg-germany.de

ZOLLTARIFCODE

13021300 (Hopfenextrakt)

BEDEUTUNG DES CODES ANHAND EINES BEISPIELS ERKLÄRT

- **09 DE 2020:**
09 = Nr. der Zertifizierungsstelle gemäß "Liste der Hopfenzertifizierungsstellen und ihrer Codenummern"; Artikel 24, Verordnung (EG) Nr. 1850/2006; DE: Deutschland; Ernte 2014.
- **HHMG:** Herkunft = Hallertau; Sorte = Hallertauer Magnum.
Name der Sorte gemäß der "Liste der Welthopfensorten der International Hop Growers` Convention (IHGC)" in ihrer aktuellen Fassung.
- **VA 20-263:** Produktionsjahr 2020; Chargennummer 263.
Mit diesem aufgedruckten Code garantieren wir die vollständige Rückverfolgbarkeit des Produkts bis zu der für die Herstellung verwendete Rohhopfenpartie des Landwirts.

QUALITÄT UND LEBENSMITTELSICHERHEIT

- Die HVG e.G. ist seit dem Jahr 2000 nach DIN ISO 9001:2015 zertifiziert.
- Nateco2 ist zertifiziert nach DIN ISO 9001:2015, DIN ISO 14001:2015, DIN ISO 22000:2018 und HACCP.
- Hopfenveredlung St. Johann GmbH ist zertifiziert nach DIN ISO 9001:2015; DIN ISO 14001:2015, 22000:2005 und HACCP.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN



HVG – CO₂ EXTRAKT enthält die natürlichen maßgeblichen Bitter- und Aromastoffe der Blüte der Hopfenpflanze (*Humulus Lupulus*) in ihrer natürlichen chemisch unveränderten Form. Die Hopfen-Polyphenole werden durch die CO₂-Extraktion kaum gelöst.

PHYSIKALISCH-CHEMISCHE ANGABEN

Beschreibung	Messeinheit	Wert
α -Säuren (Harze)	Gew.-%*	Bis zu 65
β -Säuren (Harze)	Gew.-%*	Bis zu 45
Ätherische Öle	ml/ 100 g*	Bis zu 12
Aussehen	-	Viskose Flüssigkeit. Farbe abhängig von der Hopfensorte von gelb-bräunlich bis dunkelgrün.
Dichte	g/l	900 – 1,100
Viskosität	Pa*s **	2.5 – 4.0

*Abhängig von der Hopfensorte und dem Erntejahr

**Die Viskosität ist abhängig von der Sorte, dem Erntejahr sowie von der Temperatur des Extraktes. Bei ca. 40 °C ist die Viskosität gemessen mit Haake VT 500 nach DIN 53019 Eta.

VERPACKUNG

HVG – CO₂ EXTRAKT wird in Dosen mit hochwertiger Auskleidung in Lebensmittelqualität von 0,5 kg bis 4,0 kg Extraktgewicht verpackt. Größere Verpackungsvolumina, z. B. 200-Liter-Standard- oder Edelstahlfässer, sind für den Einsatz mit automatischen Dosieranlagen erhältlich.

PRODUKTIONSPROZESS UND PROZESSSPEZIFIKATIONEN

Der Prozess der Extraktgewinnung aus Hopfen wird im folgenden Buch beschrieben: Hopfen-Anbau, Zusammensetzung und Verwendung; Verlag Hans Carl, 09/2014, ISBN: 978-3-418-00823-3.

PRODUKTANWENDUNG

HVG – CO₂ EXTRAKT kann als Einzelhopfengabe in Heißwürze oder in Kombination mit HVG Pellets Typ 90 oder Typ 45 verwendet werden. Um die Isomerisierung von Alpha- zu Iso-Alpha-Säuren zu erreichen, erfolgt die Hopfung mit EXTRAKT in der Würzepfanne zu Beginn der Kochung. Die Isomerisierungsrate der Alpha-Säuren als frühe Zugabe in die Würzepfanne liegt im Bereich von 25% bis 45%, typischerweise 35%. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: www.hvg-germany.de

LAGERUNG / HALTBARKEIT

Aus Qualitätsgründen sollten der HVG – CO₂ EXTRAKT möglichst bald nach dem Öffnen der Verpackung verwendet werden. Hopfeninhaltsstoffe oxidieren bei Kontakt mit der Luft, was z.B. zu einem Abbau von Bittersäuren und ätherischen Ölen führt. Empfohlene Lagerbedingungen zum Schutz der Hopfenbestandteile:



Temperatur	Haltbarkeit
Bei 10 – 15 °C (50 – 59 °F)	Bis zu 5 Jahre (in ungeöffneten Originalverpackungen)
Bei 0 – 5 °C (32 – 41 °F)	Bis zu 10 Jahre (in ungeöffneten Originalverpackungen)

Kartons können aufgrund von Faktoren am Lagerort wie Feuchtigkeit, mehrlagige Stapelung und Lagerdauer an Festigkeit verlieren und sich verformen. Beachten Sie, dass die maximale Anzahl von Kartons, die sicher gestapelt werden können, je nach Lagerbedingungen stark variiert.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Bei Staubentwicklung ist eine Schutzmaske zu verwenden. Siehe Sicherheitsdatenblatt.

ANALYSEMETHODEN

Für HVG – CO₂ EXTRAKT können die folgenden Analysemethoden angewendet werden:

Methode	Anwendung
EBC 7.6	Bitterstoffe in Hopfenextrakten: Leitfähigkeitswert und Gesamtharze, Weichharze und Hartharze
EBC 7.7	Alpha- und Betasäuren in Hopfen und Hopfenprodukten mittels HPLC (ASBC Hops-14)
ASBC	Hops-6 Spektralphotometrisches Verfahren
EBC 7.10 & ASBC Hops-13	Hopfenöl-Konzentration

ZUSÄTZLICHE INFORMATION

- HVG – CO₂ EXTRAKT ist ein Naturprodukt und wird mit keinerlei künstlichen Zusatzstoffen behandelt.
- Dem Produkt liegt das Pflanzengesundheitszeugnis bei, das besagt, dass das Produkt gemäß den nationalen Gesundheitsvorschriften hergestellt wurde.
- Die vorstehenden Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand über unser Produkt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und erfolgen ohne jegliche Gewähr.
- Der Anwender muss sich selbst davon überzeugen, dass das Produkt für seine Zwecke uneingeschränkt geeignet ist.