



Gepresste und getrocknete Hopfendolden der kultivierten Hopfenpflanze Humulus Lupulus. Die Hopfendolden enthalten als Hauptbestandteile Zellulose, Hopfenharze und ätherische Hopfenöle. Verschiedene Hopfensorten sind verfügbar. Üblicherweise werden sie im Braukessel vor oder auch nach der Hauptgärung zur Trockenhopfung von Bier eingesetzt. Dieses Hopfenprodukt wird für die Bereitstellung von Bitterkeit und Hopfenaroma verwendet.

Optik/ Sensorik

Beschreibung	getrocknete, gereinigte und gepresste Hopfendolden
Farbe	in der Regel grün bis dunkelgrün, abhängig von der Hopfensorte
Geschmack/Aroma	bitter und aromatisch, abhängig von der jeweiligen Hopfensorte

Physikalische und chemische Eigenschaften

Alpha-Säuren *	2 % - 22 % w/ w
Beta-Säuren*	1 % - 16 % w/ w
Hopfenöle*	0,3 ml – 4 ml/ 100 g
Polyphenole und Tannine*	3-6 % w/w
Proteine*	bis 15 % w/w
Zellulose *	20-50 % w/w
Wassergehalt*	7 % - 12 %

*Abhängig von der Sorte und dem Erntejahr

Produktanwendung

Ausbeute	Die Ausbeute hängt von den individuellen Würzekochbedingungen ab. Bei frühen Hopfengaben kann, bezogen auf die Alphasäuren, eine Ausbeute zwischen 20% und 38% erreicht werden. Spätere Hopfengaben führen aufgrund von kürzerer Einwirkdauer zu geringeren Isomerisierungsraten und infolgedessen zu geringeren Bitterstoffausbeuten, die Intensität des Hopfenaromas dagegen nimmt zu.
Dosage	Rohhopfen sorgt für Bitterkeit und Hopfenaroma im Bier. Die notwendige Berechnung der Menge der einzusetzenden Rohhopfenmenge kann auf Basis der Alphasäuren erfolgen oder zur Erzielung des Hopfenaromas, bei späten Hopfengaben, auf der Basis des Hopfenölgehaltes. In jedem Fall müssen Brauversuche durchgeführt werden. Das resultierende Hopfenaroma im Bier ist abhängig von der Biermatrix und unterschiedlichen Hopfenölkonzentrationen der verschiedenen Hopfensorten.

Verpackung

Material	PP-Gewebe Hopfensäcke Das verwendete Verpackungsmaterial entspricht den Vorgaben: <ul style="list-style-type: none">• EU-Rahmenverordnung 1935/2004/EU• Verordnung (EU) 10/2011 inkl. nachfolgenden Änderungen und Korrekturen• Bestimmungen des Lebensmittel-, Futtermittel- und Bedarfsgegenständegesetzbuchs (LFGB) §§30 und §§31• Richtlinie 94/62/EG zum Gehalt an Schwermetallen
Verpackungseinheit	60 kg

Analytik

Alpha- und Beta-Säuren	Analytica EBC 7.7 Spektralphotometrische Methode: ASBC –Hops – 6A
Alpha-Säuren	Analytica-EBC 7.5, EBC 7.4 (Konduktometerwert)
Hop Storage Index	ASBC Hop 12, Analytica-EBC 7.13
Gesamtöl	Analytica EBC 7.10
Wassergehalt	Analytica EBC 7.2

Qualitätssicherung und Lebensmittelsicherheit

Qualitätssicherung Zertifizierung DIN EN ISO 9001:2015
Qualitätskontrolle von der Ernte bis zum Produkt

**Lebensmittel-
sicherheit** Die BayWa AG verfügt über ein zertifiziertes Managementprogramm für
Lebensmittelsicherheit gemäß international anerkannter HACCP
Richtlinien.

Lagerung und Haltbarkeitsdauer

Lagerung Lagerung bei 0°C – 5°C, dunkel, vor Feuchtigkeit geschützt.

Mindesthaltbarkeit 1 Jahre ab dem Zeitpunkt der Ernte unter den empfohlenen
Lagerbedingungen.

Sicherheit und Support

Sicherheit Nähere Information finden Sie im BayWa Sicherheitsdatenblatt (MSDS).

Support Falls Sie Fragen zu unseren Hopfenprodukten haben oder zum Einsatz der
Produkte in Ihrem Brauprozess stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Gültigkeit

Diese Spezifikation ist für Rohhopfen ab der Ernte 2019 gültig.