

RESOLUTION OIV-OENO 579-2018

MONOGRAPHIE ZU KALIUMCARBONAT

DIE GENERALVERSAMMLUNG,

GESTÜTZT auf Artikel 2 Absatz IV des Übereinkommens vom 3. April 2001 zur Gründung der Internationalen Organisation für Rebe und Wein,

GESTÜTZT auf die Arbeiten der Sachverständigengruppe „Spezifikationen önologischer Erzeugnisse“,

GESTÜTZT auf die Resolution OIV-OENO 580-2017 „Behandlung von Mosten mit Kaliumcarbonat“,

BESCHLIESST, KAPITEL 1 des INTERNATIONALEN ÖNOLOGISCHEN KODEX durch folgende Monographie zu ergänzen:

KALIUMCARBONAT

Wasserfreies Kaliumcarbonat (K_2CO_3 , CAS-Nr. 584-08-7)

Hydratisiertes Kaliumcarbonat ($2K_2CO_3 \times 3H_2O$, CAS-Nr. 6381-79-9)

1. ZIEL, URSPRUNG UND ANWENDUNGSGBIET

Die Zugabe von Kaliumcarbonat kann zur Entsäuerung von Mosten und Weinen erfolgen.

2. KENNZEICHNUNG

Das Etikett sollte folgende Angaben enthalten: Reinheit des Erzeugnisses, Chargennummer, Herstellungsdatum, Aufbewahrungsbedingungen und Verfallsdatum.

3. EIGENSCHAFTEN

Wasserfreies Kaliumcarbonat (K_2CO_3) ist das Kaliumsalz der Kohlensäure und ein weißes, geruchloses und stark hygroskopisches Pulver. Seine Hydrate ($2K_2CO_3 \cdot 3H_2O$) bilden kleine, weiße, durchsichtige Kristalle oder Körner.

4. KENNZEICHNENDE EIGENSCHAFTEN

4.1. Löslichkeit: stark löslich in Wasser, unlöslich in Ethanol (95 % vol.)

4.2. Carbonat: Kaliumcarbonat ist in verdünnter Essigsäure- oder Salzsäurelösung unter Schaumbildung löslich, wobei ein farbloses Gas (CO₂) entsteht, das bei Einleitung in die Calciumhydroxidlösung sofort einen weißen Niederschlag bildet.

4.3. Kalium: Durch das Vorhandensein von Kalium wird einer nicht leuchtenden Flamme eine violette Farbe verliehen, wenn diese nicht durch kleine Mengen Natrium verdeckt wird.

5. TESTS

Die Grenzwerte werden anhand der bei der Produktion festgestellten Werte nach der guten Herstellungspraxis bestimmt.

5.1. Trocknungsverlust

Nach 4-stündiger Trocknung von 3 g Kaliumcarbonat bei 180°C muss der Gewichtsverlust bei der wasserfreien Form weniger als 1 % und bei der Hydratform zwischen 10,0 und 16,5 % betragen.

5.2. Vorbereitung der Versuchslösung

1 g Kaliumcarbonat in 20 mL Wasser lösen.

5.3. In Wasser unlösliche Stoffe

Die vorbereitete Testlösung (Ziffer 5.2) filtrieren. Bei Verwendung einer Membran aus Celluloseester mit einem Porendurchmesser von höchstens 0,5 µm dürfen keine Rückstände nachgewiesen werden.

5.4. Eisen

Der Eisengehalt der Versuchslösung (5.2) wird gemäß Kapitel II des Internationalen Önologischen Kodex mittels Atomabsorptionsspektrometrie bestimmt. Er sollte weniger als 10 mg/kg betragen.

5.5. Blei

Der Bleigehalt der Versuchslösung (5.2) wird gemäß Kapitel II des Internationalen Önologischen Kodex bestimmt. Er sollte weniger als 5 mg/kg betragen.

5.6. Quecksilber

Der Quecksilbergehalt der Versuchslösung (5.2) wird gemäß Kapitel II des Internationalen Önologischen Kodex bestimmt. Er sollte weniger als 1 mg/kg betragen.

5.7. Arsen

Der Arsengehalt der Versuchslösung (5.2) wird gemäß Kapitel II des Internationalen Önologischen Kodex bestimmt. Er sollte weniger als 3 mg/kg betragen.

5.8. Natrium

Der Natriumgehalt der Versuchslösung (5.2) wird mittels Flammenphotometrie gemäß Kapitel II des Internationalen Önologischen Kodex bestimmt. Er sollte weniger als 1 % betragen.

5.9. Cadmium

Der Cadmiumgehalt der Versuchslösung (5.2) wird gemäß Kapitel II des Internationalen Önologischen Kodex bestimmt. Er sollte weniger als 1 mg/l betragen.

5.10. Kaliumcarbonat-Gehalt

Probe: 1 g (zuvor getrocknet)

Analyse: Die Probe in ein Becherglas überführen und in 50 ml Wasser lösen. 2 Tropfen Methylrot TS zugeben und unter ständigem Rühren langsam mit 1 N Salzsäure titrieren, bis die Lösung eine blassrosa Farbe annimmt. Die Lösung bis zum Sieden erhitzen, abkühlen lassen und die Titration bis zur Stabilisierung der blassrosa Farbe fortsetzen. Das für die Weinbereitung bestimmte Produkt sollte mindestens 98 % Kaliumcarbonat enthalten.

6. AUFBEWAHRUNG

Kaliumcarbonat ist in luftdichten Behältnissen aufzubewahren.